

**FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES
SEDE ECUADOR
PROGRAMA ECONOMÍA
CONVOCATORIA 2009-2011**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE MAESTRÍA EN ECONOMÍA Y
GESTIÓN EMPRESARIAL**

**EL NEGOCIO NO ES REDONDO: LOS DETERMINANTES DEL
DESEMPEÑO DEPORTIVO Y FINANCIERO DE LOS EQUIPOS DE FÚTBOL
PROFESIONAL DEL ECUADOR**

LUIS CARLOS ROGGIERO LUZURIAGA

FEBRERO 2012

FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES

SEDE ECUADOR

PROGRAMA ECONOMÍA

CONVOCATORIA 2009-2011

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE MAESTRÍA EN ECONOMÍA Y
GESTIÓN EMPRESARIAL**

**EL NEGOCIO NO ES REDONDO: LOS DETERMINANTES DEL
DESEMPEÑO DEPORTIVO Y FINANCIERO DE LOS EQUIPOS DE FÚTBOL
PROFESIONAL DEL ECUADOR**

LUIS CARLOS ROGGIERO LUZURIAGA

**ASESOR DE TESIS: VÍCTOR AGUIAR / JOSÉ SAMANIEGO PONCE
LECTORES/AS: PABLO LUCIO-PAREDES / AUGUSTO ESPINOSA**

FEBRERO 2012

DEDICATORIA

A mi Padre.

AGRADECIMIENTOS

A todos los que con su apertura, tiempo, dedicación, comprensión, apoyo y consejos me permitieron sacar adelante este trabajo.

ÍNDICE

ÍNDICE.....	5
CAPÍTULO I.....	9
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	9
Beneficios económicos del fútbol.....	10
Beneficios sociales del fútbol.....	13
La necesidad de mejorar la gestión de los equipos profesionales.....	15
CAPÍTULO II.....	17
BREVE HISTORIA Y ESTRUCTURA DEL FÚTBOL PROFESIONAL A NIVEL MUNDIAL Y NACIONAL.....	17
Breve historia a nivel mundial.....	17
Breve historia a nivel nacional.....	18
Estructura del fútbol profesional a nivel mundial y nacional.....	20
Sistemas de juego del campeonato ecuatoriano de fútbol profesional.....	22
Régimen económico del campeonato ecuatoriano de fútbol.....	23
CAPÍTULO III.....	25
MARCO TEÓRICO.....	25
Economía del deporte.....	25
La economía del deporte profesional de equipos.....	28
Principales contribuciones en la rama.....	28
Áreas de estudio de la economía del deporte profesional de equipos.....	31
Economía del fútbol profesional.....	34
Determinantes del desempeño deportivo y financiero de los equipos profesionales de fútbol.....	37
Relación entre desempeño deportivo y el gasto en sueldos de la plantilla de jugadores.....	38
Relación entre el desempeño financiero y el desempeño deportivo.....	41
CAPÍTULO IV.....	44
MARCO METODOLÓGICO.....	44
Datos de panel.....	44
Modelos de efectos fijos.....	45
Modelos de efectos aleatorios.....	47

Modelos de efectos fijos: extensiones	48
Prueba de validación.....	48
Panel no balanceado	49
Modelo dinámico	49
Modelo de desempeños deportivo y de desempeño financiero	50
Modelo de desempeño deportivo.....	51
Modelo de desempeño financiero.....	52
CAPÍTULO V.....	54
MARCO EMPÍRICO.....	54
Selección del panel	54
Depuración del panel	56
Estadísticas descriptivas	57
Desempeño deportivo	57
Desempeño financiero	58
Función de desempeño deportivo	60
Más allá del gasto: Impacto de la altura y de la estabilidad dirigen- cial	62
Función de desempeño financiero	65
Impacto de las copas internacionales, la división, y del ascenso y descenso de categoría.....	67
CAPÍTULO VI	68
RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES	68
Por qué los equipos no pueden ni deben generar ganancias	68
La necesidad de innovar	71
Prácticas empresariales para incrementar ingresos.....	73
Gestión de taquilla	74
Gestión de activos.....	76
Gestión de talentos de exportación	78
Prácticas empresariales para mejorar la eficiencia de sus gastos	80
Evitar errores al contratar jugadores.....	80
Evitar errores al contratar al director técnico	83
Retener a jugadores y entrenadores mediante mecanismos alternativos al dinero	83
Conclusión	85
BIBLIOGRAFÍA	88

ANEXO 1	94
MODALIDAD DE JUEGO DE LOS CAMPEONATOS ECUATORIANOS DE FÚTBOL DE LA SERIE A Y SERIE B DE LOS AÑOS 2002-2010	94
ANEXO 2	99
EXTENSIONES DE LOS MODELOS DE DESEMPEÑO DEPORTIVO Y FINANCIERO DE LOS EQUIPOS	99
ANEXO 3	103
TABLA DE POSICIONES DE LOS CAMPEONATOS ECUATORIANOS DE FÚTBOL DE LA SERIE A Y SERIE B DE LOS AÑOS 2002 AL 2010	103
ANEXO 4	113
ALTURA EN METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR (M.S.N.M) DE LOS ESTADIOS EN LOS QUE LOS EQUIPOS JUEGAN SUS PARTIDOS DE LOCAL	113
ANEXO 5	115
PORCENTAJE DE VICTORIAS DE LOS EQUIPOS LOCALES EN LOS CAMPEONATOS ECUATORIANOS DE FÚTBOL DESDE 1957 HASTA 2011	115
ANEXO 6	117
PERMANENCIA DE LOS PRESIDENTE DE LOS CLUBES	117

RESUMEN

El presente estudio analiza los factores que contribuyen al desempeño deportivo y financiero de los equipos profesionales del campeonato ecuatoriano de fútbol entre los años 2002 a 2010. Se confirma que el nivel de gasto en sueldos de la plantilla de jugadores es el principal determinante del desempeño deportivo de los equipos. Además se encuentra que la altura no influye sobre el desempeño deportivo de los equipos, y que el impacto de la estabilidad dirigencial es mínimo. Se confirma también que el desempeño deportivo es el principal determinante de los ingresos de los equipos. Finalmente se proponen medidas para que los equipos incrementen sus ingresos y controlen sus gastos con el propósito de que maximicen su disponibilidad de recursos destinables a mejorar el desempeño deportivo.

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Sacchi se equivoca al afirmar que el fútbol es la “cosa más importante de las cosas menos importantes”. De hecho, siguiendo a Pinnuck y Potter (2006: 83), los equipos profesionales de fútbol son entes social y económicamente importantes. No obstante, como bien lo señala Lucio-Paredes (2006: 83), la gestión empresarial de los clubes ecuatorianos podría ser mucho más eficiente, sin necesidad de que los equipos renuncien a su carácter deportivo. Conocer los factores que sistemáticamente afectan el desempeño deportivo y financiero de los equipos ecuatorianos permitirá que los clubes mejoren su gestión. Además, facilitará la comprensión de la dinámica de este deporte al resto de actores relacionados al fútbol, y permitirá explotar mejor sus beneficios.

De acuerdo con la literatura (Szymanski y Smith, 1997; Szymanski y Kuypers, 1999; Hall, Szymanski, Zimbalist, 2002; Simmons y Forrest, 2004; Szymanski y Zimbalist, 2005; Buraimo, Forrest y Simmons, 2007; García del Barrio y Szymanski, 2009), en base a estudios de las principales ligas europeas, el desempeño deportivo de los equipos de fútbol depende del nivel de sueldos que pagan a sus jugadores. Es decir, a mayores sueldos, más partidos ganados, ya que el nivel de sueldos refleja la calidad de los jugadores. Así mismo, de acuerdo con la literatura (El Hodiri y Quirk, 1971; Szymanski y Smith, 1997; Szymanski y Kuypers, 1999; Szymanski y Zimbalist, 2005; Pinnuck y Potter, 2006; García del Barrio y Szymanski, 2009), el desempeño financiero de los equipos depende de su desempeño deportivo. Es decir, mientras más partidos ganados, mayores ingresos. Vale precisar que el término ingresos y desempeño financiero equivalen al volumen bruto de ventas de un equipo, y no a sus ganancias o beneficios.

En el país, no existe evidencia empírica de que las relaciones propuestas en la literatura se cumplen. Por tanto, el principal objetivo del presente estudio es comprobar si en los equipos ecuatorianos, al igual que en la literatura, un mayor gasto en sueldos produce mejores resultados deportivos, y si un mejor desempeño deportivo produce mayores ingresos. Para ello, a través de la econometría, se analiza la relación entre el desempeño deportivo y desempeño financiero de los equipos profesionales de fútbol ecuatoriano de la Serie A y B, entre los años 2002 a 2010.

Comprobar que estas dos relaciones se cumplen proporcionará evidencia en contra de la creencia común de que un mejor desempeño deportivo genera mayores beneficios. Más bien, proporcionará evidencia a favor de que los clubes que pretenden ser campeones deben renunciar a generar utilidades, ya que como bien señala Pérez (2008: 21), hacer dinero e invertirlo en jugadores es la mejor manera de entrar en el círculo virtuoso de ganar partidos y generar más ingresos para reinvertir en jugadores. Sin embargo, a pesar de que los clubes no tienen fines de lucro, no deben ser mal administrados (Kuper y Szymanski, 2009: 105). En consecuencia, en el presente estudio también se propone prácticas empresariales para que los clubes fortalezcan su gestión y maximicen la disponibilidad de fondos, y así mejoren su desempeño deportivo. Es decir, partiendo de los resultados obtenidos a través de la economía del deporte como ciencia empírica, el presente estudio realiza una aplicación de la economía del deporte como ciencia normativa.

En lo que resta de este primer capítulo se realiza una breve revisión de los principales beneficios socioeconómicos del fútbol, y se concluye con una discusión a favor de la necesidad de mejorar la gestión de los clubes profesionales en el país. En el segundo capítulo se realiza una breve descripción de la historia y de la estructura del fútbol profesional a nivel mundial y a nivel nacional. En el tercer capítulo se exponen las principales características de la economía del deporte, sus áreas de estudio, y las metodologías utilizadas en la literatura para identificar los factores que afectan el desempeño deportivo y financiero de los clubes. En el cuarto capítulo se desarrolla el marco metodológico, y en el quinto capítulo se presenta el modelo empírico y los resultados obtenidos. Por último, en el sexto capítulo se analizan las implicaciones de estos resultados sobre el objetivo de los equipos, y se proponen mecanismos para mejorar la gestión de los clubes en el país.

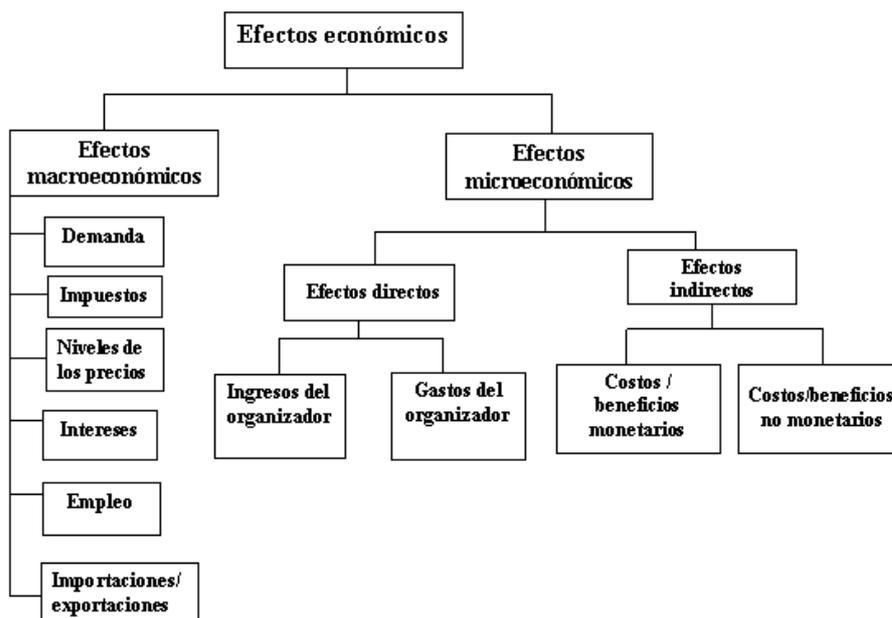
Beneficios económicos del fútbol

En el año 2005, el fútbol generó cerca de USD \$225 mil millones de dólares a nivel mundial (Vela, 2006: 87). Según Szymanski y Kuypers (1999: 7), esta industria se estructura a través de una fuerza laboral (jugadores y entrenadores) que, a cambio de un salario, vende a los clientes (aficionados) un servicio (el entretenimiento que genera un partido), mediante el uso de tierra (canchas), edificios (estadios) y equipamiento (balones, zapatos, indumentaria), en competencia y cooperación con sus rivales. Es decir, los equipos de fútbol son las unidades básicas de producción, que

generan un impacto económico a través de su oferta y demanda de bienes y servicios, y a través del efecto multiplicador que producen. Por ejemplo, se estima que los clubes ecuatorianos gastaron casi USD 40 millones de dólares en el año 2005 (Carrión, 2006a: 70).

De acuerdo con Heinemann (1998: 281), los principales efectos macroeconómicos del deporte son: demanda, impuestos, empleo y exportaciones e importaciones. A continuación un breve repaso a cada uno de ellos.

Gráfico 1. Efecto económicos relacionados con el deporte



Fuente: Heinemann (1998)

El deporte genera una demanda de bienes y servicios: ropa e implementos deportivos, capacitación, entradas a los eventos, cuotas de afiliación, y literatura y prensa deportiva (Heinemann, 2000: 9). Se estima que en Ecuador el gasto promedio per capita en consumo deportivo asciende a cerca de veinte dólares (Vela, 2006: 93). Por ejemplo, Jiménez (2006: 167) muestra que en el año 2005 que Liga de Loja jugó en la serie A del fútbol nacional, la demanda por servicios de alojamiento y prensa deportiva produjo cerca de sesenta mil dólares adicionales a la economía de esa ciudad, y que en los días de partido, los ingresos de las tiendas y vendedores ambulantes llegaron a representar el equivalente a casi cinco días de trabajo normal.

Tabla 1. Efecto multiplicador del fútbol

ACTIVIDAD	SALARIOS	OTROS GASTOS
Equipos	Jugadores, entrenadores, apoyo médico, administrativo	Todos los bienes y servicios como ropa, equipamiento, apoyo logístico, etc.
Partidos	Personal de camerinos, vendedores de entradas, cuidadores, limpieza, árbitros	Bebidas, objetos publicitarios, energía, agua, etc.
Medios Especializados	Periodistas, anunciantes, etc.	Todo el material para preparar la cancha
Estadios	Administración y mantenimiento	Construcción y Mantenimiento
Facilidades Deportivas	Instructores, directores técnicos, administrativos, etc.	Construcción, máquinas y aparatos, comidas, bebidas, etc.
Manufactura	Toda la cadena de producción o importación	Bienes de capital e intermedios usados en la producción, publicidad, etc.
Venta al por Menor	Toda la cadena comercial	Espacio, servicios, publicidad, etc.
Impuestos y Tasas	Personal ligado a la recolección de impuestos	Otros gastos gobierno

Fuente: BID 2000 (en, Lucio-Paredes, 2006)

Además del efecto directo sobre la economía, el deporte produce un efecto multiplicador a través de sus encadenamientos con la demanda (Espejo-Saavedra y Algarra, 2005: 4). Lucio-Paredes (2006: 61) estima que la cadena multiplicadora del fútbol moviliza alrededor del 0,7% del Producto Interno Bruto (PIB) de la economía ecuatoriana. Es decir, tomando como referencia el PIB del país del año 2010, el fútbol generó alrededor de USD 406 millones de dólares el pasado año.

El deporte también es una fuente importante de impuestos. A pesar de que las instituciones sin fines de lucro, entre ellas los equipos de fútbol, están exonerados del pago de impuesto a la renta, futbolistas y entrenadores están obligados a declarar y pagar impuesto a la renta sobre sus ingresos. Además, como bien señala Vela (2006: 94), a los servicios deportivos se les puede cargar altos impuestos debido a que son un consumo suntuario. Por otro lado, de acuerdo con Ruales (2006: 211), a pesar de que los espectáculos deportivos están exentos de pago del Impuesto al Valor Agregado (IVA), los equipos de fútbol deben cobrar IVA en todos los servicios prestados, tales como la venta de publicidad, camisetas y derechos de transmisión. El autor calcula que el IVA cobrado por las entidades de fútbol en el año 2004 sumó USD 873.600. Los eventos deportivos también son sujetos a impuestos seccionales.

Adicionalmente, los equipos de fútbol no solo emplean jugadores y entrenadores, sino también médicos, utileros, masajistas, personal para mantenimiento de las instalaciones, contadores, entre otros. Como bien lo señalan Espejo-Saavedra y Algarra (2005: 5), el deporte es un “yacimiento de empleo”. Se estima que el sector actividades deportivas empleó al 0,5% de la población económicamente activa (PEA) en el país en el año 2003 (Vela, 2006: 96). Además, el fútbol también genera empleos indirectos a través de los sectores que constituyen parte de su encadenamiento productivo, y en servicios conexos tales como la hotelería, el transporte, la comida y el comercio. Por ejemplo, Aguilar y Samaniego (2006: 191) destacan que cuando juega el Deportivo Cuenca, en las afueras del estadio se observa: quince puestos de comida fija, treinta puestos de venta de ropa, cuarenta revendedores, treinta y siete vendedores ambulantes y diecisiete cuidadores de carros. Según los autores, el éxito del equipo atrae a los aficionados, y los aficionados atraen a los vendedores.

Por último, la venta al extranjero de los derechos deportivos de los futbolistas ecuatorianos, y las remesas que estos jugadores envían al país, constituyen una fuente de ingreso de divisas. Como señala Vela (2006: 99), a raíz de la clasificación al mundial, se abrieron las puertas para la exportación de jugadores nacionales al fútbol internacional, a cambio de altas sumas de dinero. Por ejemplo, el éxito internacional de Liga en el 2008 generó varios “productos de exportación”: Luis Bolaños, Joffre Jeroni, Paúl Ambrossi, Jairo Campos y Patricio Urrutia. Por otro lado, el fútbol también genera una fuga de divisas a través de la importación o contratación de jugadores y técnicos extranjeros. Por ejemplo, Vela (2006: 99) sostiene que el colombiano Hernán Darío Gómez recibió más de USD 1,4 millones durante los cinco años que estuvo al frente de la selección ecuatoriana.

Beneficios sociales del fútbol

Además del impacto económico, el fútbol produce importantes beneficios sobre la salud mental y física de las personas, y sobre la sociedad en su conjunto (Vela 2006: 100). Entre los principales beneficios sociales, destacan: paz, integración, identidad y movilidad social. A continuación un repaso a cada uno de ellos.

El fútbol genera paz social¹. De acuerdo con Vela (2006: 102) esto se debe a que ocupa el ocio de los jóvenes, reduciendo la violencia y la delincuencia. Así lo confirma la nominación del juego del fútbol al premio Nobel de la Paz en el 2001 (Szymanski y Zimbalist, 2005: 65). La tregua acordada entre soldados alemanes y británicos con motivo de la navidad de 1914 durante la Primera Guerra Mundial, es una de las historias más representativas de la capacidad del fútbol para promover la paz. De acuerdo con Szymanski y Zimbalist (2005: 66), en medio de una de las guerras más crueles de la historia, los soldados de ambos ejércitos salieron de sus trincheras para compartir una copa y jugar un partido de fútbol rustico, utilizando una pelota papeles hecha de papel enrollado.

El fútbol también promueve la integración social, ya que como bien señala Carrión (2006b: 123), una de sus principales cualidades es que genera sentido de equipo, ya que es un deporte colectivo. Además, promueve integración entre los aficionados de un mismo equipo. Según Ramírez (2006: 36), el fútbol permite reunir a una sociedad caracterizada por diferencias regionales, raciales y de clases. Seippel (1986: 179) sostiene que ser parte de una organización deportiva promueve vínculos y confianza entre las personas que participan en ella. Es decir, genera capital social. Por ejemplo, Kuper y Szymanski (2009: 255) muestran que las tasas de suicidio disminuyen en los países que participan en un mundial de fútbol. Los autores sostienen que la cohesión y sentido de pertenencia que genera la participación en un campeonato del mundo, actúan como salvavidas de quienes son propensos a cometer suicidio.

Otra característica del fútbol es que fortalece la identidad de los grupos. Siguiendo a Ramírez (2006: 40), el fútbol es uno de los elementos culturales que estimula la afirmación de las identidades de un país o equipo, en función de ubicaciones geográficas, etnias o clases. Por ejemplo, el autor menciona que producto de la clasificación de Ecuador al mundial del año 2002, más del 60% de los ecuatorianos consideraba que la selección nacional era la base sobre la que se debía edificar la identidad del país (2006: 53).

¹ Se debe reconocer que el fútbol también genera actos de violencia debido a los sentimientos nacionalistas y a conflictos entre aficionados de equipos rivales (Szymanski y Zimbalist, 2005: 67). Dos claros ejemplos son la guerra que provocó el partido entre Honduras y El Salvador en 1969, y la muerte de 38 aficionados de la Juventus de Turín al tratar de escapar de los aficionados del Liverpool durante la final de la copa Europea de 1985.

Adicionalmente, el fútbol también promueve la movilidad social y por ende el bienestar. De acuerdo con Vela (2006: 105), el fútbol constituye un importante canal meritocrático de ascenso social gracias a los altos sueldos de los futbolistas, y de la admiración y reconocimiento que la sociedad les brinda. Por ende, siguiendo la definición de Rawls, Vela (2006: 106) concluye que el fútbol genera bienestar, ya que mejora el acceso de las personas a los denominados bienes primarios: derechos y libertades básicas, libertad de movimiento y libre elección de empleo, poder, ingresos, riqueza y autorrespeto. Además, la autora destaca que para las clases populares, la superación y éxito de los jugadores tienen un impacto positivo sobre las aspiraciones de las personas.

La necesidad de mejorar la gestión de los equipos profesionales

De acuerdo con Arrigoni (en Lucio-Paredes, 2006), los clubes sudamericanos cometen constantes errores en su gestión: planificación financiera en base a urgencias, elevadas deudas, administración poco profesional, falta de infraestructura adecuada, mal aprovechamiento de la imagen y mercadeo, y una excesiva dependencia de ciertas fuentes de ingresos. Kuper y Szymanski (2009) añaden que los equipos cometen constantes errores al momento de contratar a jugadores y directores técnicos, que emplean personal incompetente y que les falta innovación. Por ende, como bien señala Samaniego (2006: 28), los clubes ecuatorianos tienen que adoptar un funcionamiento moderno, caso contrario su competitividad se verá afectada. Bustamante (2006: 141) coincide en que el fútbol moderno exige una gestión eficiente liderada por buenos empresarios.

Para que los clubes mejoren su gestión, es indispensable que definan su objetivo, ya que el objetivo debe dictar los lineamientos para la toma de decisiones (Szymanski y Kuypers, 1999: 15). Históricamente, el principal propósito de los equipos fue obtener logros deportivos (Harris 1964, en Sloane 1971: 133). No obstante, como bien señala Carrión (2006b: 23), desde que el fútbol se convirtió en una industria de entretenimiento que genera abundantes recursos económicos, se debate sobre si los clubes deben convertirse o no en sociedades anónimas con fines de lucro. El fútbol ecuatoriano está inmerso en el debate. En el país no hay una visión clara sobre cuál debe ser el objetivo de los equipos. Por ende, no existen los cimientos para mejorar la gestión de los clubes.

Por ejemplo, Samaniego (2006: 26) sostiene que los clubes deben transformarse en entidades competitivas en lo deportivo y en lo económico, con el fin de ganar torneos y ser rentables. De igual manera, Oswaldo Paz y Miño, experto en derecho deportivo y ex-dirigente de Liga de Quito, sostiene que los equipos son un negocio con fines de lucro, y por ende propone que se conviertan en sociedades mercantiles. Sin embargo, también existen voces contrarias a esta posición. Patricio Torres, vicepresidente de Liga de Quito, sostiene que las sociedades anónimas no son la solución para los equipos, ya que los clubes no siempre generan beneficios.

La evidencia empírica de las principales ligas europeas (Szymanski y Kuypers, 1999; Barajas, Fernández-Jardón, Crolley, 2005; Kuper y Szymanski, 2009) muestra que incluso los mejores equipos, rara vez generan beneficios. La naturaleza competitiva de la estructura de las ligas de fútbol impiden que los equipos sean rentables (Szymanski y Zimbalist, 2005: 117). Siempre habrán clubes rivales dispuestos a gastar lo que sea necesario con tal de ganar (Kuper y Szymanski, 2009: 103). Por esto, como bien señala Kuper y Szymanski (2009: 105), los equipos deben renunciar a la fantasía de generar utilidades, y más bien comprender que son organizaciones con finalidad social.

El presente estudio confirma que, al igual que en las principales ligas europeas, ganar partidos genera ingresos, pero que ganar partidos demanda recursos. Por lo tanto, si los equipos ecuatorianos pretenden mejorar su desempeño deportivo, es indispensable que renuncien a generar utilidades, y que más bien se concentren en reinvertir la mayor cantidad de recursos en jugadores. Para ello, es necesario que implementen prácticas empresariales orientadas a maximizar ingresos, controlar costos y evitar errores que comprometan su solvencia económica. Sólo así los equipos podrán entrar en el círculo virtuoso del éxito deportivo.

CAPÍTULO II

BREVE HISTORIA Y ESTRUCTURA DEL FÚTBOL PROFESIONAL A NIVEL MUNDIAL Y NACIONAL

El presente capítulo inicia con un breve repaso de la historia del fútbol a nivel mundial. Luego se realiza una revisión de la historia y desarrollo del fútbol profesional a nivel nacional. El capítulo finaliza con una revisión a la estructura del fútbol profesional a nivel mundial y a nivel local.

Breve historia a nivel mundial

“En el fútbol, como en casi todo lo demás, los primeros fueron los chinos” (Galeano, 1995: 25). Según Szymanski y Zimbalist (2005: 44), casi toda cultura tuvo un juego que consistía en patear una pelota. No obstante, de acuerdo con los autores, la práctica formal del fútbol se inició con la creación de la Asociación de Fútbol Inglés (*FA*) a mediados del siglo XIX. Previo a la creación de la *FA*, el fútbol se practicaba en los colegios y universidades de las élites británicas como un pasatiempo con finalidad educativa. Szymanski y Kuypers (1999: 2) señalan que este deporte estaba orientado a formar el carácter de los jóvenes y a transmitir los valores morales de la sociedad inglesa: autodisciplina y espíritu de equipo. Sin embargo, cada institución lo practicaba bajo sus propias reglas. Así, a fin de establecer un conjunto común de normas que permitiera difundir su práctica, un grupo de caballeros británicos fundó la *FA* en 1863 en el *Freemason's Tavern* de Londres.

Siguiendo a Szymanski y Zimbalist (2005: 35), Charles Alcock fue una de las figuras más influyentes en el desarrollo inicial del fútbol. Alcock institucionalizó los partidos entre selecciones nacionales, y en 1871, con la creación de la *FA Cup*, dio origen al fútbol profesional. La *FA Cup* motivó a que se crearan nuevos equipos y a que los aficionados estuvieran dispuestos a pagar por ver los partidos. En consecuencia, los equipos empezaron a remunerar a sus mejores jugadores a fin de garantizar su participación, y para así poder atraer a una mayor cantidad de espectadores.

De acuerdo con Szymanski y Zimbalist (2005: 45), a pesar de que los equipos demostraron tener un gran potencial para generar ingresos, la nobleza británica no pretendía convertir al fútbol en un negocio. En consecuencia, la *FA* impuso restricciones para evitar que los dueños de los clubes se apropiaran de los ganancias de los equipos. La *FA* creó a través de un sistema de ascenso y descenso de categoría,

una estructura de liga orientada a fomentar la competencia deportiva de los clubes, y a restringir su capacidad de mantener monopolios geográficos. Además, prohibió que los clubes pagaran dividendos superiores al cinco por ciento de su capital suscrito.

El modelo de fútbol inglés se popularizó rápidamente por todo el mundo. Según Szymanski y Zimbalist (2005: 81), su difusión estuvo estrechamente relacionada con la situación geográfica y política de Inglaterra. Los autores sostienen que a lo largo de la historia, Gran Bretaña, dada su condición de isla, siempre estuvo en contacto con el resto del mundo. Particularmente entre los años de 1870 y 1910, la presencia británica en el extranjero fue tan grande que casi todas las ciudades del mundo estuvieron expuestas al fútbol. Además, siguiendo a los autores, las élites inglesas utilizaban el fútbol para establecer relaciones comerciales con otros países.

Szymanski y Zimbalist (2005: 197) añaden que la estructura organizativa del fútbol también contribuyó a su popularidad. De acuerdo con los autores, el nacionalismo fue su mayor promotor. Señalan que este impulso fue posible gracias a la presencia de una institución supranacional encargada de organizar torneos entre países. El sistema de ascenso y descenso de categoría también contribuyó a su popularidad ya que atrajo el interés tanto de los aficionados de los equipos que disputaban los primeros puestos, así como el de los aficionados de los clubes que luchaban por evitar el descenso. Además, la misión social y sin fines de lucro de los equipos les permitió desarrollar actividades de promoción y difusión, sin demandar un retorno a su inversión. Por último, el respaldo estatal también jugó un rol importante ya que fortaleció a varios de los equipos más populares a través de la construcción de estadios y de rescates financieros.

Breve historia a nivel nacional

En el caso ecuatoriano, el fútbol tiene más de 100 años de historia. Según Melgarejo (2006: 93), jóvenes que se preparaban en universidades en el extranjero traían al país los nuevos deportes y el equipamiento para practicarlos. Juan Alfredo y Roberto Wright introdujeron el fútbol al Ecuador a finales del siglo XIX (Velásquez, 2006: 107). Los primeros equipos se fundaron en Guayaquil, y en 1922 se creó la Federación Deportiva del Guayas con el objeto de formalizar la práctica de este deporte. El resto de provincias, siguiendo el ejemplo de Guayas, también crearon sus propias federaciones deportivas con el mismo propósito (Melgarejo, 2006: 93).

En principio cada provincia desarrolló un campeonato amateur interno. En 1925 se creó la Federación Deportiva Nacional del Ecuador, que integró a todas las federaciones provinciales, e inició la disputa de campeonatos interprovinciales (Velásquez, 2006: 114). El fútbol profesional recién comenzó a mediados de siglo. De acuerdo con Velásquez (2006: 120), la Asociación de Fútbol del Guayas desarrolló en 1950 el primer campeonato profesional de clubes. Siguiendo a Bustamante (2006:132-133), en el país, al igual que en Inglaterra, la profesionalización del fútbol se produjo por una oportunidad de mercado. La popularidad del deporte condujo a que los equipos establezca relaciones laborales con jugadores y entrenadores. A partir de entonces, los jugadores y los entrenadores recibían una remuneración, y los clubes exigían resultados.

Pichincha, al igual que Guayas, fundó en 1953 la Asociación de Fútbol no Amateur de Pichincha (AFNA) a fin de crear su propio campeonato profesional. Así, el primer campeonato profesional a nivel nacional se disputó en 1957 entre los campeones provinciales de Guayas y Pichincha. El Club Sport EMELEC de Guayaquil fue el primer ganador. Los campeonatos nacionales continuaron disputándose entre Pichincha y Guayas hasta 1966. A partir de 1967, con la creación de la Asociación Ecuatoriana de Fútbol, se incorporaron equipos de otras provincias².

Tabla 2. Campeones Nacionales del fútbol ecuatoriano

EQUIPO	No. DE CAMPEONATOS
Barcelona Sporting Club	13
El Nacional	13
Liga de Quito	10
Club Sport EMELEC	10
Deportivo Quito	4
Deportivo Cuenca	1
Olmedo	1
Everest	1

Fuente: Periódico deportivo El Morlaco.
Elaboración Autor

La historia de los campeonatos nacionales se caracteriza por la supremacía de Barcelona, El Nacional, Liga de Quito y EMELEC. Entre los cuatro equipos

² La Asociación Ecuatoriana de Fútbol se llamó Comisión Nacional de Fútbol cuando formaba parte de la FNDE. A partir de 1978 se llama Federación Ecuatoriana de Fútbol.

acumulan el ochenta y siete por ciento de los cincuenta y tres títulos disputados hasta el año 2010. De acuerdo con Velásquez (2006: 121), Barcelona y EMELEC dominaron los primeros años del campeonato. Por su parte, Liga de Quito y El Nacional dominaron la década de los setenta. Barcelona retomó su supremacía en la década de los ochenta, ganando cinco campeonatos, y El Nacional ganó cuatro. En los años noventa Barcelona, EMELEC, Liga de Quito y El Nacional se dividieron honores. Liga de Quito es el más exitoso desde el año 2001 hasta la fecha.

A nivel internacional, el fútbol ecuatoriano no obtuvo mayores éxitos antes del año 2002. Como bien señala Carrión (2006a: 74), previo a clasificación Corea-Japón 2002, los límites internacionales del fútbol ecuatoriano estaban marcados por su ubicación geográfica, y no por méritos propios. Los clubes ecuatorianos y la selección nacional obtenían resultados mediocres en sus participaciones en la Copa Libertadores, Copa Sudamericana, Copa América y eliminatorias al mundial. Barcelona consiguió los mejores resultados a nivel de clubes: las victorias sobre Millonarios en 1949 y sobre Estudiantes de La Plata en 1971, y sus dos finales de la Copa Libertadores de América en 1990 y 1998. A nivel de selección nacional, el mayor logro fue la semifinal de la Copa América de 1993.

Sin embargo, a raíz de la clasificación al mundial del año 2002, el fútbol profesional dio un giro en el país. En Alemania 2006 Ecuador clasificó por primera vez a octavos de final en un mundial. Las selecciones nacionales sub-17 y sub-20 clasificaron a los mundiales 2011 de sus respectivas categorías. Liga de Quito ganó la Copa Libertadores de América en el 2008, la Copa Sudamericana en 2009, y la Recopa Sudamericana en 2009 y 2010. Además, varios jugadores, tales como Antonio Valencia, Cristián Benítez, Felipe Caicedo, Jefferson Montero y Cristián Noboa salieron del país a demostrar su talento en las ligas más representativas del mundo. Así mismo, de acuerdo con la Federación Internacional de Historia del Fútbol y Estadísticas (IFHH), el campeonato ecuatoriano del año 2010 se ubicó en el puesto número trece dentro del ranking de las mejores ligas del mundo, superando a países como Chile, Colombia y Uruguay.

Estructura del fútbol profesional a nivel mundial y nacional

La Federación Internacional de Fútbol Asociado (FIFA) es el máximo rector del fútbol mundial. Se fundó en 1904 con la finalidad de unificar la práctica del fútbol a en todo el mundo. Los principios básicos de los primeros estatutos fueron: reconocer

mutua y exclusivamente a las asociaciones nacionales afiliadas; prohibir que clubes y jugadores participen al mismo tiempo en diferentes asociaciones nacionales; reconocer mutuamente la suspensión de jugadores; y jugar bajo un mismo reglamento. La FIFA inició con la participación de siete miembros, y en la actualidad está compuesta por seis confederaciones continentales y por 208 asociaciones nacionales.

El fútbol profesional en Ecuador está organizado a través de la Federación Ecuatoriana de Fútbol (FEF). De acuerdo con sus estatutos, la FEF es un organismo deportivo autónomo, de derecho privado, sin fines de lucro, con personería jurídica concedida por el Estado. En su calidad de responsable de la organización del fútbol en Ecuador, es miembro de la Federación Internacional de Fútbol Asociado (FIFA), a través de la Confederación Sudamericana de Fútbol (CONMEBOL), máximo rector del fútbol en Sudamérica. Por ende, la FEF tiene la obligación de cumplir y hacer cumplir a sus afiliados los estatutos, reglamentos y decisiones de la FIFA y de la CONMEBOL.

La FEF está compuesta por asociaciones provinciales de fútbol profesional y aficionado, y por clubes profesionales y aficionados. Cada provincia puede tener únicamente una asociación profesional y una asociación amateur. Para conformar una asociación provincial se requiere la participación de por lo menos 3 clubes, y los clubes únicamente pueden formar parte de la FEF a través de sus respectivas asociaciones provinciales. En el país actualmente existen 21 asociación provinciales de fútbol profesional y 192 clubes profesionales. Los clubes son organismos deportivos de derecho privado, con personería jurídica aprobada por la Ley del Deporte³. Los clubes que participan en la primera y segunda división del fútbol ecuatoriano son considerados profesionales. La primera división está compuesta por la Serie A y Serie B, mientras que la segunda división cuenta con un campeonato a nivel provincial y otro a nivel nacional.

El máximo órgano legislativo de la FEF es el Congreso Nacional de Fútbol Profesional. Está dirigido por el presidente de la Federación, y conformado por los delegados de las asociaciones provinciales y de los clubes profesionales. Se reúne una vez al año y es el responsable de establecer el sistema de juego del campeonato de fútbol profesional. Por su parte, el Comité Ejecutivo de Fútbol Profesional es el brazo

³ Los clubes ecuatorianos de fútbol se mantienen con el carácter de sociedades de derecho privado, con finalidad social y sin fines de lucro, a pesar de que la actual Ley del Deporte permite que los equipos de fútbol profesional se conviertan en sociedades mercantiles.

ejecutor de la FEF. Este comité está compuesto por cinco miembros del Directorio de la FEF y se encarga de organizar, controlar y administrar los campeonatos ecuatorianos de fútbol profesional.

Los partidos del campeonato ecuatoriano de fútbol se juegan de acuerdo con las reglas de la *International Football Association Board* (IFAB), que es el organismo responsable de establecer las normas del juego del fútbol a nivel mundial⁴. Cada partido comprende dos tiempos de cuarenta y cinco minutos, con un período de descanso de quince minutos entre ambos tiempos. El equipo ganador es el que más goles anota. Se acreditan tres puntos al ganador, un punto en caso de empate, y cero puntos al perdedor.

Sistemas de juego del campeonato ecuatoriano de fútbol profesional

El campeonato ecuatoriano de fútbol profesional se realiza de manera anual. El derecho a participar en la Primera División se obtiene a través del sistema de ascenso y descenso de categoría. Los peores equipos de la Serie A descienden a la Serie B, mientras que los mejores equipos de la Serie B ascienden a la Serie A. Así mismo, los peores equipos de la Serie B descienden a Segunda División.

La Segunda División se divide en dos torneos: uno provincial y otro nacional. El torneo provincial se disputa con la participación de los equipos inscritos en cada asociación. Los mejores equipos dentro del torneo provincial obtienen el derecho a participar en el torneo nacional. En el campeonato nacional participan los mejores equipos de cada provincia, y los mejores equipos del torneo nacional ascienden a la Serie B.

Dentro del período de análisis del presente estudio, la modalidad del campeonato ecuatoriano de fútbol de Primera División sufrió varias modificaciones. Contrario a lo que sucede en las principales ligas de fútbol en Europa, en las que el campeón es el equipo que más puntos acumula, bajo una modalidad de todos contra todos en partidos ida y vuelta, en Ecuador la forma de determinar al campeón nacional varía con frecuencia. También suele cambiar el número de equipos que componen la Primera División. En el Anexo 1 se presenta un resumen con las

⁴ El IFAB está conformado por las asociaciones precursoras del fútbol del Reino Unido (Inglaterra, Escocia, Gales y Irlanda del Norte) y por la FIFA.

principales características de los campeonatos de fútbol de la Serie A y de la Serie B comprendidos entre los años 2002 a 2010.

Régimen económico del campeonato ecuatoriano de fútbol

De acuerdo con los Estatutos de la FEF, los clubes ecuatorianos son relativamente autónomos desde el punto de vista económico. El campeonato ecuatoriano de fútbol no contempla restricciones al gastos de los equipos, tales como topes salariales a los sueldos de los jugadores. Tampoco existe un esquema para que los clubes se redistribuyan sus ingresos. Los clubes negocian independientemente los derechos de transmisión de sus partidos, y no deben compartir sus ingresos por auspicios o taquilla. La taquilla de un partido se distribuye en parte iguales, únicamente en caso de que dos clubes disputen un partido definitorio en un estadio en el que ambos actúan en calidad de local.

Las asociación provinciales son las responsables del manejo económico y de la taquilla de los partidos. No obstante, previo solicitud y bajo el control de su respectiva asociación, los clubes pueden asumir esa función. Los equipos están facultados para manejar la taquilla y fijar el precio de las entradas, siempre y cuando el precio a una misma localidad no sea discriminatorio. Del monto total de las recaudaciones, una vez descontado el treinta por ciento por gastos de programación, los clubes deben pagar el cinco por ciento a la asociación provinciales y a la FEF. Por otro lado, la FEF otorga un premio de cincuenta mil dólares al equipo campeón, y de treinta mil al subcampeón. Además, el campeón recibe cien salarios mínimos vitales cada vez que juega de visitante, mientras que subcampeón recibe cincuenta salarios mínimos.

Siguiendo a Samaniego (2006: 29), una de las particularidades del fútbol ecuatoriano es que existen dos equipos profesionales que son propiedad de entidades estatales. El Club Deportivo El Nacional pertenece a las Fuerzas Armadas y el Club Deportivo ESPOLI pertenece a la Policía Nacional. De acuerdo con el autor, esta modalidad de propiedad crea problemas de igualdad de oportunidades con el resto de equipos, ya que El Nacional y ESPOLI gozan de ingresos que provienen de directamente del sector público. Cabe notar que la Policía Nacional eliminó a finales del 2002 la obligación de que los miembros de la Policía aporten parte de sus sueldos mensuales a ESPOLI, mientras que las Fuerzas Armadas eliminaron el aporte

obligatorio a El Nacional recién a mediados del año 2010. No obstante, ambos equipos todavía reciben apoyo estatal indirecto.

CAPÍTULO III MARCO TEÓRICO

El presente capítulo inicia con una breve caracterización de la economía del deporte y de sus áreas de estudio. A continuación, el análisis se concentra en la economía de los equipos profesionales. Finalmente, el capítulo se enfoca en la economía de los equipos profesionales de fútbol. Se expone el artículo precursor en esta disciplina, y se concluye presentado las principales contribuciones dentro del estudio de los determinantes del desempeño deportivo de los clubes, y dentro del estudio de los determinantes del desempeño financiero de los equipos.

Economía del deporte

La relación entre la ciencia económica y el deporte se fundamenta en tres aspectos: la toma de decisiones económicas involucradas en el deporte, los arreglos institucionales donde se producen y coordinan estas decisiones, y el aspecto material del deporte, es decir los bienes y servicios que se producen y consumen, y los factores de la producción que se emplean (Heinemann, 1998: 11). Los bienes deportivos equivalen a las canchas, estadios, gimnasios y a los artículos e indumentaria deportiva. Los servicios deportivos equivalen a las competiciones, tales como los espectáculos deportivos, y a los procesos de preparación, formación y enseñanza de la práctica deportiva (Arias, 2009: 4).

De acuerdo con Heinemann (1998: 13), la economía del deporte es una ciencia empírica y normativa.

[...] Como ciencia empírica pretende registrar, ordenar y explicar la toma de decisiones y los comportamientos, las peculiaridades de los arreglos institucionales, los fundamentos materiales de la dimensión económica del deporte y revelar las consecuencias no intencionadas. Por el contrario, como ciencia normativa desarrolla estrategias y técnicas sobre la mejor forma posible para alcanzar unos objetivos prefijados. En este sentido, es una técnica que concibe procedimientos para decisiones óptimas y la mejor estructuración posible de las condiciones generales de la toma de decisiones; es decir, de los arreglos institucionales (Heinemann, 1998: 12).

Gráfico 2. Relación entre economía y deporte

Toma de Decisiones Económicas		
Responsables de la toma de decisiones		Ámbitos de decisión
<ul style="list-style-type: none"> • Consumidores • Socios del Club • Inversionistas • Diputados, gobiernos, funcionarios 		<ul style="list-style-type: none"> • Gastos Privados • Empleo del Tiempo • Financiamiento • Inversión pública/privada • Estructura/Política económica
Arreglos Institucionales		
Fórmula Organizativa	Mecanismos de Coordinación	Estructuras de Estímulo
<ul style="list-style-type: none"> • Hogares • Clubes • Ofertantes Comerciales • Estado 	<ul style="list-style-type: none"> • Mercado • Votación Democrática • Planificación 	<ul style="list-style-type: none"> • Derechos de Propiedad • Sistema Impositivo • Seguridad Jurídica
Significado Económico		
Situación Económica		Problemas
<ul style="list-style-type: none"> • Empleo • Renta Nacional • Crecimiento • Comercio Exterior 		<ul style="list-style-type: none"> • Redistribución • Urbanismo/Infraestructura • Ecología

Fuente: Heinemann (1998)

Como ciencia empírica, la economía del deporte se centra en cinco áreas. Primero, busca describir los tres aspectos que caracterizan a la dimensión económica del deporte. Por ejemplo, qué tipo de bienes y servicios se ofrece, cuánto dinero se gasta, cuál es su impacto sobre la renta nacional, cuántas personas emplea, y por qué objetivos se guían los clubes. Segundo, con el objeto de buscar alternativas y relativizar ideas, se centra en realizar comparaciones entre, por ejemplo, los diferentes arreglos institucionales de las ligas profesionales, o las formas en las que los clubes se financian. Tercero, estudia la evolución de los hechos económicos del deporte, tales como los cambios en las modalidades de comercialización, el crecimiento del mercado laboral, y la expansión de la producción de bienes y servicios. Cuarto, a fin de establecer criterios para la toma de decisiones, busca explicaciones teóricas del estado actual del deporte, de su evolución y de cómo se va a desarrollar a futuro. Por ejemplo, busca identificar qué factores explican el incremento de la cantidad de aficionados. Quinto, estudia las externalidades del deporte, tales como su impacto sobre el medio ambiente (Heinemann, 1998: 13-14).

Como ciencia normativa, la economía del deporte cubre cinco campos de acción. Primero, busca mejorar la gestión deportiva, bajo la premisa de que mientras mejor se comprendan las relaciones económicas que rigen al deporte, mayores serán los beneficios que se genere a través del mismo. Segundo, procura crear y mantener la

buena imagen de las instituciones deportivas, y proteger la confianza de los *stakeholders* a través de una gestión económica adecuada. Tercero, se concentra en estructurar la oferta deportiva de tal forma que permita atraer mayores recursos, debido a que los clientes son cada vez más exigentes y a que el deporte compite con una creciente oferta de actividades de entretenimiento. Cuarto, pretende transparentar la administración de las organizaciones deportivas, a fin de involucrar a sus miembros, y así poder ejecutar planes a largo plazo. Quinto, propone realizar recomendaciones económico-políticas, en base a por ejemplo el análisis de los posibles efectos de un evento deportivo de gran magnitud (Heinemann 1998: 14-16).

Desde el punto de vista macroeconómico, la economía del deporte estudia los impactos globales de las actividades deportivas generados por los actores individuales, sobre la renta nacional, el crecimiento, el empleo, la inflación y el comercio exterior. Mientras que desde el punto de vista microeconómico, la economía del deporte se ocupa del análisis de la toma de decisiones de los actores individuales, envueltos en diversas formas de producción, distribución y consumo de bienes y servicios deportivos. Los bienes que se ofertan y se demandan en el mercado deportivo, pueden ser de carácter activo o pasivo. Los bienes y servicios de carácter activo involucran una participación directa de los consumidores, como por ejemplo la de los socios de los clubes deportivos. Mientras que los bienes y servicios de carácter pasivo involucran una participación indirecta de los consumidores, como por ejemplo la de los aficionados que asisten a ver partidos del campeonato ecuatoriano de fútbol; es decir, el deporte-espectáculo con fines de entretenimiento.

Dentro de la economía del deporte-espectáculo, Goddard y Sloane (2004) señalan que los deportes practicados por equipos profesionales son la principal área de estudio, en detrimento de los deportes profesionales individuales, tales como el tenis. Tradicionalmente los estudios económicos desarrollados en Estados Unidos son los que prestan mayor atención al deporte profesional, y especialmente a las disciplinas masculinas. Dichos estudios aplican herramientas estándar de análisis de oferta y demanda con el objeto de modelar el comportamiento de los actores involucrados en el deporte. En contraposición, los estudios desarrollados en Europa tienden a dedicar mayor atención a la economía del deporte amateur, y a la industria de los artículos deportivos (Lavoie, 2007: 2). La economía del fútbol profesional es la excepción, ya que la mayoría de estudios provienen de Europa, por ser sede de las ligas de fútbol más importantes.

La economía del deporte profesional de equipos

Siguiendo a Dawson y Donward (2000: 1), los deportes profesionales que se practican en equipo son un proceso económico porque emplean mano de obra, utilizan capital, generan un producto, y lo comercializan. Por lo tanto, la academia permite comprender mejor sus particularidades. Goddard y Sloane (2004), añaden que la economía se interesa en estos deportes porque permiten medir la productividad de los empleados con mayor facilidad que en otras industrias y porque que las ligas están involucradas en comportamientos que en una industria convencional son contrarias a la competencia, y que por ende plantean importantes cuestiones sobre política de mercados.

El campo académico de la economía de los deportes profesionales de equipo data de mediados de 1950 (Avgerinou, 2007). No obstante, Avgerinou sostiene que esta disciplina cada vez cobra mayor importancia debido al incremento de la oferta y demanda deportiva, por factores tales como el crecimiento de los ingresos de los clubes gracias a la televisión; el aumento de los salarios de los jugadores a raíz de su libre movilidad; y los desafíos financieros de los equipos. A continuación un breve repaso a las principales contribuciones teóricas al estudio de la economía de los deporte profesionales.

Principales contribuciones en la rama

Los economistas coinciden en que los artículos escritos por Rottemberg (1956) y Neale (1964), sobre la estructura del mercado de los equipos profesionales en Estados Unidos, fueron determinantes para el desarrollo de esta rama de la economía (Avgerinou: 2007, 6).

El artículo de Rottemberg (1956) es acreditado como el primer análisis académico sobre la economía de los deportes profesionales de equipo (Dobson y Goddard, 2000: 3). Rottemberg (1956) sostiene que existen tres razones por las que la competencia entre equipos profesionales difiere de la competencia entre empresas de otras industrias. Primero, porque el nivel de producción se lo mide por la cantidad de espectadores que asisten a un encuentro. Segundo, porque se necesita dos empresas (equipos) para producir un mismo producto (un partido). Tercero, porque uno de los principales determinantes de la demanda del deporte profesional-espectáculo es el balance competitivo del campeonato. Es decir, la incertidumbre sobre el resultado

final de un partido influye significativamente sobre la disponibilidad al pago de los espectadores.

Otra de las principales características que Rottemberg (1956: 247) destaca es que, manteniendo fijo el resto de determinantes de la demanda (nivel general de ingresos de la población, el precio de las entradas en relación al precio de bienes sustitutos de recreación, el tamaño y comodidad del estadio, y la ubicación promedio del equipo durante la temporada en la tabla de posiciones), los equipos de las ciudades más pobladas tienen mayor capacidad de generar ingresos gracias a su condición monopólica. De acuerdo con el autor, esta ventaja se debe a que la recaudación por venta de entradas es una de las principales fuentes de ingreso de los equipos.

Rottemberg (1956: 247) señala que dada la condición monopólica de los equipos, los organizadores de las ligas sostenían que un mercado con libre movilidad de jugadores tendría consecuencias negativas. Permitiría que los equipos con mayores ingresos monopolizaran a los mejores jugadores, incrementando la predictibilidad de los resultados de los partidos, con la consecuente reducción del número de espectadores dispuestos a asistir a los encuentros. Según el autor, bajo esta premisa, los organizadores de la liga de baseball decidieron limitar la movilidad de los jugadores a través de una regulación llamada *reserve clause*. Dicha cláusula otorgaba a los equipos los derechos exclusivos sobre los servicios y venta de sus jugadores, así como la libertad para fijar sus remuneraciones. De esta manera se pretendía evitar que los equipos ricos contrataran a los mejores jugadores, sin el consentimiento de los equipos dueños de los jugadores (Rottemberg, 1956: 245).

No obstante, Rottemberg (1956: 247) señala que la restricción a la movilidad de los jugadores tenía otras intenciones, ya que de todas maneras los equipos ricos pudieron monopolizar a los mejores jugadores. Según el autor, el verdadero propósito de la cláusula era proteger la rentabilidad de los clubes⁵. La liga buscaba limitar la movilidad de los jugadores para mantener sus sueldos por debajo de su contribución al ingreso de los equipos, y así maximizar los beneficios de los clubes. De acuerdo con Rottemberg (1956: 255), los equipos de baseball incluso estaban dispuestos sacrificar su nivel competitivo, con tal de maximizar sus beneficios. Aun cuando ese objetivo involucraba dejar de contratar a los mejores jugadores.

⁵ Scully (1974) comprobó esta hipótesis empíricamente, y demostró que los salarios de los jugadores eran inferiores al ingreso del producto marginal que generaban en sus equipos

Neale (1964), es otro de los artículos más influyentes dentro del estudio de la economía del deporte de los equipos profesionales. El autor plantea que a diferencia de otras industrias, una posición monopólica no es la ideal, ya que si los equipos no tienen rivales, no pueden atraer aficionados, y por ende no pueden generar ingresos. En este sentido, Neale (1964: 3-4) concuerda con Rottemberg en que para producir un partido es necesaria la cooperación entre equipos. Por tanto, el autor concluye que en el deporte profesional, la liga en su conjunto equivale a lo que la teoría económica define como empresa. Es decir, la liga es la unidad básica que toma decisiones, y que tiene por objetivo maximizar sus ganancias. En consecuencia, Neale (1964: 11) sostiene que en el deporte profesional la competencia empresarial se da entre ligas y no entre equipos.

No obstante, el autor sostiene que las ligas se asemejan a monopolios naturales, ya que dos ligas de un mismo deporte no pueden convivir simultáneamente en un mismo mercado. De acuerdo con Neale (1964: 6), las ligas se asemejan a monopolios por dos factores. Primero, porque no pueden existir dos ligas paralelas para que a un equipo se le conceda el título de campeón absoluto. Segundo, porque ante la coexistencia de dos ligas paralelas, siempre prevalecerá una sola. De acuerdo con Neale, las características de las funciones de costos y demanda de las ligas son determinantes en este desenlace.

El autor sostiene que la pendiente de la curva de costos no es un impedimento, ya que tiene pendiente cero. Esta pendiente es un reflejo de que al incrementarse la cantidad de partidos producidos, se generan dos efectos contrarios que evitan un aumento de costos. Por un lado los costos aumentan ya que mientras mayor es la demanda por jugadores, la calidad de los insumos decrece (jugadores). Por ende los costos para producir una misma calidad de juego aumentan. Por otro lado, los costos de producción se reducen ya que la oferta de jugadores crece conforme crece la popularidad de un deporte.

No obstante, la altura de la curva de costos es un obstáculo para la existencia de dos ligas paralelas. De acuerdo con Neale, la altura de la curva está determinada por los costos fijos y los costos variables. Los costos fijos equivalen al costo de los estadios, el transporte y el equipamiento de los equipos. Los costos variables corresponden a los salarios de los jugadores. Mientras más equipos demandan los servicios de un jugador, mayor es su costo, y menor la ganancia de los clubes. Es por esto que dentro de las ligas se evita que los equipos compitan entre sí por un mismo

jugador. Sin embargo, Neale señala que ante la presencia de ligas rivales, no se podría impedir que existan múltiples ofertas por un jugador. Esta puja conduciría a que una de las dos ligas tenga que pagar salarios superiores a sus ingresos, y en consecuencia a que eventualmente quiebre.

Por lo tanto, Neale sostiene que dos ligas paralelas tienen que juntarse para formar un monopolio, y gozar de todos los beneficios que este poder de mercado implica, o de lo contrario una de ellas quebrará. El autor señala que ni siquiera la diferenciación geográfica entre ligas es sostenible. Las ligas, con el objeto de maximizar su producción y beneficios, tienden a extenderse hacia todos los lugares donde se practica un deporte. Por último, Neale (1964: 3) destaca una característica adicional del producto. Según el autor, los equipos producen un bien complejo ya que no sólo genera la demanda y satisfacción de los aficionados que asisten a los estadios o que miran los partidos por televisión, sino también genera la demanda de los medios de comunicación que producen sus ingresos a través de las noticias que origina el deporte.

Áreas de estudio de la economía del deporte profesional de equipos

Avgerinou (2007: 7) sostiene que la economía del deporte profesional se puede clasificar en cinco grupos de estudio: estructura del mercado y objetivo de los equipos; determinantes de la demanda; financiamiento de los equipos; mercado laboral; y la difusión del deporte a través de la televisión.

El primer grupo de estudios se enfoca en el objetivo de los equipos y en la estructura del mercado (Avgerinou, 2007: 8). Centra su discusión en si la oferta de las ligas se asemeja a un monopolio (Neale, 1964; Donward y Dawson, 2000), o a un cartel, en el que los equipos, de común acuerdo, actúan como único proveedor (Sloane, 1971; Sandy, Sloane y Rosentraub, 2004). Además, se discute sobre el objetivo de los equipos y se busca mecanismos para incrementar el balance competitivo de las ligas. Avgerinou (2007: 8) sostiene que para el caso de los deportes estadounidenses (*baseball, basketball, hockey y american football*) la literatura asume que los equipos buscan maximizar sus beneficios financieros, mientras que para el caso de los equipos de fútbol europeos, basado en la proposición de Sloane (1971), la literatura asume que los equipos buscan maximizar la utilidad, es decir el bienestar. Esta distinción es importante, ya que como bien señala Heinemann (1998: 203), el objetivo de los equipos influyen en los arreglos institucionales de ligas profesionales.

Heinemann (1998: 203) destaca las siguientes diferencias entre las ligas de los equipos que buscan maximizar sus beneficios financieros, y las ligas de los equipos que buscan maximizar la utilidad, es decir las ligas de los equipos sin fines de lucro: nivel de autonomía, tamaño de la liga, poder de mercado, reparto de ingresos y determinación de los salarios.

En las ligas de los equipos con fines de lucro, los clubes ceden mayor autonomía al rector de las ligas con el fin de evitar un círculo vicioso que afecte los beneficios de los equipos. Únicamente se puede contratar jugadores nuevos a través de un sistema de *draft*, para evitar que los equipos se disputen a los jugadores⁶. Así mismo, se limita el número de equipos participantes a través de un sistema de franquicias con el fin de garantizar un monopolio regional a cada club. Además, se redistribuyen los ingresos para evitar que la concentración de recursos en manos de pocos equipos afecte el balance competitivo de las ligas. Adicionalmente, se limita la movilidad de los jugadores para restringir en nivel de sus sueldos.

Al contrario, en la ligas de los equipos sin fines de lucro, tales como las de los clubes de fútbol, la autonomía es mayor ya que el éxito deportivo está por sobre la cuenta de pérdidas y ganancias. A través del sistema de ascenso y descenso no se limita la entrada y salida de equipos, por lo tanto no se garantiza monopolios regionales; suele haber más de un equipo por ciudad. Además, los equipos no se redistribuyen sus ingresos, ni tampoco se establecen topes salariales (Heinemann 1998: 203-207).

Tabla 3. Diferencias estructurales entre las organizaciones de los deportes profesionales en Estados Unidos y Europa

	Europa	Estados Unidos
1. Objetivo	Maximización de utilidad (bienestar)	Maximización de beneficios financieros
2. Herramientas	Ascenso y descenso, no medidas colectivas	Ligas cerradas, redistribución de ingresos, topes salariales, <i>drafts</i>
3. Ubicación Geográfica de los equipos	Fuerte vínculo local	Reubicación por motivos financieros
4. Deporte Universitario	Prácticamente Inexistente	Rol clave
5. Sindicatos de Jugadores	Débil	Fuerte poder de negociación

Fuente: Avgerinuo (2007).

⁶ El *draft* es un sistema que permite a los equipos peor clasificados en la temporada, tener prioridad para elegir a los nuevos jugadores disponibles en la liga a inicios de la siguiente temporada. De acuerdo con Szymanski y Zimbalist (2005), este sistema elimina la competencia entre los clubes por los nuevos talentos, y por ende reduce los costos de los equipos.

El segundo grupo de estudios analiza los determinantes de la demanda de los eventos deportivos (Avgerinuo, 2007: 9). Pretende explicar y predecir cómo varían los precios y las cantidades en el mercado deportivo en función de factores económicos, deportivos, demográficos y geográficos. Según el autor, a nivel económico y demográfico, entre las variables que se analizan destacan: el tamaño de la población, el nivel de ingreso per cápita, el grado de popularidad del deporte, el precio de las entradas, el precio y disponibilidad de actividades de entretenimiento sustitutas y el nivel de desempleo. Mientras que por el lado de las variables deportivas, se analiza: el desempeño de los equipos, la incertidumbre sobre el resultado de los partidos y sobre el resultado del campeonato, la influencia del sistema de ascenso y descenso de categoría, y los efectos de la participación de los equipos en copas internacionales.

El tercer grupo de estudios se enfoca en el financiamiento de los equipos (Avgerinuo, 2007). Analiza las herramientas de financiamiento de las instalaciones deportivas y su impacto en la economía, y las herramientas para financiar la gestión de los equipos. El autor destaca que los métodos de financiamiento de los equipos están sujetos a cambios debido a que las principales fuentes de ingreso del pasado (espectadores, subsidios estatales y auspiciantes) fueron desplazadas por la televisión, la venta de mercadería, el Internet, y por las ofertas públicas de acciones. Sostiene que la importancia de esta área de estudio se debe a que la literatura demuestra que el desempeño de los equipos está relacionado con su capacidad financiera (Szymanski y Kuypers, 1999; Deloitte & Touche, 2001 y 2002; Hall, Szymanski y Zimbalist, 2002).

La cuarta área de estudio se orienta al mercado laboral de los deportistas profesionales (Avgerinuo, 2007: 10). Busca determinar cómo se fijan los salarios y precios de venta de los jugadores, y cómo medir el valor económico del desempeño individual de los deportistas. Sostiene que estudios como Scully (1974) o Medoff (1976) demuestran que en el pasado, la restricción a la movilidad de los jugadores otorgaba un poder monopsónico a los equipos, y que por ende reducía sus remuneraciones por debajo del ingreso de su producto marginal. Sin embargo, señala que a consecuencia de la liberalización de la movilidad de los jugadores, los estudios de Zimbalist (1992) o McDonald & Reynolds (1994) demuestran que los salarios de los jugadores son más congruentes con su aporte a los ingresos de sus equipos.

Finalmente, Avgerinuo (2007: 11) menciona que el quinto grupo de estudios se enfoca en la difusión del deporte a través de la televisión, debido al drástico incremento de los ingresos por la venta de los derechos de transmisión. Evalúa los

impactos que esta fuente de ingresos puede tener sobre los ingresos de los equipos, sobre el balance competitivo y la estructura de las ligas, y sobre el futuro del deporte.

Economía del fútbol profesional

Como bien señala Luico-Paredes (2006: 67), el entretenimiento es la mayor industria del mundo, y dentro de esta, solo el turismo supera al deporte, dentro del cual, con excepción de Estados Unidos, ningún deporte supera al fútbol. Sin embargo, de acuerdo con Dobson y Goddard (2001: 1), los economistas le han dedicado relativamente poca atención al fútbol. Torgler y Schmidt (2005: 2) sostienen que la economía del fútbol está en su infancia comparada con el desarrollo de la economía del deporte en Estados Unidos. Según los autores, la principal causa es la falta de disponibilidad de fuentes de información y transparencia. Lucio-Paredes (2006: 79) añade que el fútbol es menos propenso a llevar estadísticas que en los deportes norteamericanos. Sus jugadas son más difíciles de medir porque no son discontinuas ni individuales. Sin embargo, y gracias al apoyo de la tecnología, el fútbol cada vez es más y estudiado desde la economía.

Sloane (1971) es el primer análisis formal de la economía del fútbol profesional. El artículo de Sloane, a fin de proponer políticas para el manejo de la liga inglesa de fútbol, desarrolla un marco teórico para definir el objetivo de los equipos profesionales y la estructura de la liga. El autor realiza una caracterización económica y organizativa del fútbol profesional en Inglaterra, destacando las diferencias con los deportes profesionales practicados en los Estados Unidos. Sloane (1971: 123) reconoce que en el fútbol profesional, al igual que lo propuesto por Rottemberg (1954), Neale (1964) y Jones (1969) en el contexto de los deportes norteamericanos, se necesita que dos equipos actúen en conjunto a fin de generar un producto comercializable. Así mismo, coincide con que a los clubes les conviene que sus rivales sean lo suficientemente exitosos, a fin de poder atraer más espectadores. Sin embargo, sostiene la incertidumbre sobre la continuidad de la racha ganadora de un equipo también puede ser un atractivo para los aficionados al fútbol (Sloane, 1971: 124).

El autor destaca una serie de características adicionales de las ligas de fútbol, que difieren de las de los deportes practicados en Estados Unidos. Primero, los clubes no tienen garantizado el monopolio de su área geográfica. El sistema de ascenso y descenso de categoría, genera una movilidad vertical en los equipos a través de la cual

puede existir más de un club por ciudad. Segundo, los equipos rentables son una excepción en el fútbol. La mayoría de equipos generan pérdidas, y solo se mantienen solventes gracias a ingresos de actividades no futbolísticas, tales como donaciones y auspicios (Sloane, 1971: 122).

Respecto a la estructura de las ligas de fútbol, Sloane (1971: 128) cree que Neale (1964) sobredimensiona la interdependencia mutua de los equipos, ya que él no considera que las ligas encajan dentro de la definición de una empresa. Sloane señala que se debe distinguir la competencia deportiva de la competencia económica. El autor sostiene que si bien a nivel económico la competencia entre equipos está limitada porque los clubes dependen unos de otros para poder producir partidos atractivos, a nivel deportivo, mientras mayor competencia existe, más atractivos son los partidos. Por tanto, Sloane (1971: 128) más bien argumenta que la estructura de mercado de las ligas de fútbol se asemejan a la de los carteles, ya que la mayor parte de decisiones económicas recaen sobre los equipos, mientras que las decisiones organizativas recaen sobre las ligas, y que el objetivo de estas instituciones es velar por los intereses de los clubes. La colaboración entre clubes para producir un partido no es una condición necesaria ni suficiente para asumir que la liga en su conjunto es una empresa monopólica (Sloane, 1971: 128).

Con relación al objetivo de los equipos, Sloane (1971: 132) analiza cuatro posibles comportamientos: maximizar beneficios, maximizar seguridad, maximizar ventas y maximizar utilidad. El autor parte por descartar que los clubes busquen maximizar sus ganancias, ya que los equipos de fútbol no son rentables. Añade que algunos equipos registran importantes pérdidas, incluso en el largo plazo, logrando mantenerse a flote sólo a través de donaciones de sus dirigentes y aficionados.

Según Sloane (1971: 133-134), el principal objetivo de los clubes es maximizar la utilidad de todos los *stakeholders* del equipo (dirigentes, dueños, técnicos, jugadores, aficionados y empleados). Señala que el fútbol es una actividad de consumo, y que todos los *stakeholders*, incluso los jugadores y dirigentes que están inmersos en el proceso productivo, son consumidores que aumentan su bienestar mientras más partidos gana su equipo. Por lo tanto, el autor sostiene que el objetivo común de todos los *stakeholders* es único y está claramente definido: ganar partidos. Los dirigentes invierten o incluso donan recursos al equipo por razones psicológicas que generan utilidad, tales como poder, prestigio, lealtad e identificación grupal, y no por expectativas de rentabilidad. Así mismo, los aficionados están dispuestos a

subsidiar o donar recursos a sus equipos a cambio de éxitos deportivos. El autor menciona que los conflictos entre las partes interesadas surgen únicamente ante urgencias financieras.

No obstante, Sloane argumenta que la maximización del éxito deportivo (utilidad) no puede ser el único objetivo de los equipos. Caso contrario se justificaría que los equipos practiquen un fútbol totalmente defensivo y poco vistoso con tal de ganar, afectando el atractivo de los partidos, y por ende reduciendo sus ingresos por venta de entradas.

De acuerdo con el autor, maximizar la seguridad, definida como la supervivencia en el largo plazo, también es uno de los principales objetivos de los equipos. Especialmente de los que están ubicados en el fondo de la tabla de posiciones. La importancia de este objetivo se refleja en que los clubes están dispuestos a vender a sus mejores jugadores a fin de resolver sus problemas financieros de corto plazo, a pesar de que así reducen sus probabilidades de éxito deportivo. Por ejemplo, el Levante español acaba de vender al goleador histórico del club, el delantero ecuatoriano Felipe Caicedo, con el objetivo de cumplir con sus obligaciones adquiridas.

Así mismo, Sloane (1971: 133) señala que maximizar las ventas también es un objetivo preponderante de los equipos, ya que agrupar multitudes es una de las mayores satisfacciones que genera un evento deportivo. El autor sostiene que por este objetivo, los equipos están dispuestos a contratar jugadores nuevos si es que la asistencia a los estadios declina, aun cuando la inversión no garantice un retorno. Igualmente, la importancia de este objetivo se refleja en que los equipos fijan el precio de sus entradas de acuerdo a la importancia de los partidos. Sin embargo, Sloane señala que la maximización de ventas tampoco puede ser considerado un objetivo por sí sólo. De lo contrario no habría reventa de entradas con precios superiores al oficial. Además, menciona que incrementar los precios de las entradas excesivamente podría ocasionar animadversión en los aficionados.

Con todas estas reflexiones en mente, Sloane (1971: 136) propone una función objetivo para los equipos de fútbol. Esta función refleja que el principal propósito de los clubes es maximizar su utilidad, sujeto a la viabilidad financiera. Es decir que los clubes deben generar beneficios para por lo menos mantenerse solventes, más un monto suficiente para cubrir sus impuestos. La función prevé que en caso de que los equipos no generen suficientes beneficios, dicho valor mínimo se puede alcanzar a

través de donaciones. Además, dentro de la función de utilidad Sloane incorpora dos variables adicionales: la cantidad de espectadores y el grado de balance competitivo en la liga. La variable de asistencia refleja que a los clubes también les interesa maximizar sus ventas. Mientras que la variable del balance competitivo refleja que es preferible ganar un campeonato competitivo. No obstante, Sloane señala que de existir conflicto entre los objetivos, siempre prima la maximización del éxito deportivo.

La conclusión a la que llega Sloane acerca del objetivo de los equipos de fútbol, discrepa de la que Rottemberg (1956) infiere sobre los equipos de *baseball* en Estados Unidos. De acuerdo con Sloane (1971: 137) maximizar la utilidad significa que un equipo de fútbol nunca estará dispuesto a mantener una posición competitiva inferior a sus rivales con el objeto de maximizar sus beneficios. Más bien, siempre buscará alcanzar el éxito deportivo, aun cuando eso le represente un menor beneficio.

Así mismo Sloane sostiene que, debido a que los futbolistas más talentosos generan mayor satisfacción en el público, los clubes maximizadores de utilidad siempre van a contratar a jugadores de mayor valor, aun cuando podrían alcanzar la misma rentabilidad con jugadores de menor calidad. Además, señala que incluso ante el supuesto de que el balance competitivo aumenta el atractivo de los partidos y por ende las ganancias de los equipos, los clubes no estarán dispuestos a desprenderse de sus mejores jugadores. Sloane sostiene que las competencias internacionales incentivan a los equipos a conservar a sus mejores jugadores. Este comportamiento implica que en el fútbol, contrario a la conclusión de Rottemberg (1956), los mejores jugadores no se distribuyen de manera uniforme.

Determinantes del desempeño deportivo y financiero de los equipos profesionales de fútbol

De acuerdo con Szymanski y Kuypers (1999), el fútbol, al igual que otras industrias, es un concurso en el que la cantidad de recursos disponibles y la efectividad con la que se los utiliza, influye significativamente en el resultado. Es decir, el fútbol tiene suficientes elementos sistemáticos para que los resultados sean hasta cierto punto predecibles. Los autores sostienen que identificar los factores que determinan el desempeño deportivo permite comprender mejor la industria del fútbol y explicar por qué algunos equipos consiguen un desempeño superior al de sus rivales. Con tal propósito, los autores plantean dos relaciones fundamentales.

La primera es la relación entre el desempeño deportivo y el gasto en sueldos de los equipos. La segunda, es la relación entre los ingresos y el desempeño deportivo de los equipos. De acuerdo con Sloane (1971: 37), el efecto que se produce entre estas dos relaciones es similar al de un círculo virtuoso en el que mayores ingresos permiten contratar mejores jugadores, y por ende alcanzar un mejor desempeño, que su vez permite seguir contratando mejores jugadores. Siguiendo a Dobson y Goddard (2000), el desempeño financiero (entendido como la capacidad de generar ingresos) y el desempeño deportivo de los equipos, están estrechamente relacionados porque la capacidad para generar ingresos depende del éxito deportivo. Al mismo tiempo, la capacidad para contratar mejores jugadores, depende de la posición financiera.

Relación entre desempeño deportivo y el gasto en sueldos de la plantilla de jugadores

Szymanski y Smith (1997) definen la relación entre los sueldos de la plantilla de jugadores y el desempeño deportivo de los equipos como la función de producción de los clubes. Según los autores, la función refleja que el desempeño deportivo de los equipos se produce mediante el uso del talento de los jugadores (insumos), adquiridos en un mercado competitivo. Siguiendo a Simmons y Forrest (2004: 1), a partir del estudio de El Hodiri y Quirk (1971), la literatura considera que en las principales ligas europeas, la relación entre el gasto en sueldos y desempeño deportivo es robusta (Szymanski y Smith, 1997; Szymanski y Kuypers, 1999; Hall, Szymanski, Zimbalist, 2002; Simmons y Forrest, 2004; Szymanski y Zimbalist, 2005; Buraimo, Forrest, Simmons, 2007; o García del Barrio y Szymanski, 2009). La robustez de la relación se debe a que en el mercado laboral de los futbolistas, el precio de un jugador refleja su calidad (Szymanski y Kuypers, 1999: 169). Es decir, el mercado es eficiente.

De acuerdo con Szymanski y Kuypers (1999: 169-172), la eficiencia del mercado laboral de futbolistas es producto de que las fallas de mercado son mínimas. Por un lado, los equipos no tienen poder monopsonico gracias a la libre movilidad de los jugadores. En este aspecto, el caso del jugador belga Jean-Marc Bosman contribuyó en gran medida, ya que a partir de la resolución de 1995 del Tribunal Europeo de Justicia, un equipo no tiene derecho a cobrar un *fee* por el traspaso de un jugador una vez que su contrato haya expirado. Además, en el mercado laboral de los jugadores no existen restricciones sobre los sueldos, ni tampoco asimetría de información sobre el desempeño de los jugadores, ya que su talento y contribución al equipo es fácilmente observable.

Szymanski y Zimbalist (2005: 115) señalan que la calidad de un jugador se refleja en las habilidades que posee para incrementar las posibilidades de que su equipo gane partidos. Por lo tanto, dado que el principal objetivo de los equipos es lograr éxitos deportivos, los jugadores más talentosos son los más demandados. Producto de esa demanda, de la escasez de talentos y de la libre movilidad de los jugadores, los equipos que mejores sueldos pagan se llevan a los mejores jugadores. En consecuencia, el nivel de gasto en sueldos refleja la calidad de la plantilla, y la calidad de la plantilla determina el desempeño deportivo de los equipos. Cabe señalar que el gasto en sueldos es un mejor indicador que el gasto en transferencias por tres razones: es un monto que varía en función del desempeño de los jugadores; incorpora la influencia del desempeño de los jugadores que no son transferidos; y con el tiempo, tiende a superar a los valores de las transferencias (Szymanski y Kuypers, 1999: 174-177).

Se puede argumentar que un mejor desempeño deportivo conduce a un incremento en los sueldos de los jugadores. García del Barrio y Szymanski (2009: 9) sostienen que este cambio en la dirección de la relación puede ser a causa de los bonos por desempeño que pagan los equipos. Sin embargo, los autores descartan esta opción. Mencionan que los bonos tienden a ser relativamente bajos, debido a que los equipos están obligados a ofrecer sueldos fijos atractivos para poder contratar a los mejores jugadores. Además, Szymanski y Kuypers (1999: 182) añaden que aun cuando los jugadores reciben bonos, los montos están previamente determinados dentro de los contratos, en función de las habilidades de los futbolistas.

Por su parte, Hall, Szymanski y Zimbalist (2002) descartan a nivel empírico la posibilidad de una causalidad inversa. Los autores confirman estadísticamente la dirección de la relación propuesta. Adicionalmente, Szymanski y Smith (1997: 144) demuestran que el nivel de gasto en sueldos es una variable exógena.

El modelo de Szymanski y Smith (1997) es la principal referencia de literatura para medir la relación entre los sueldos y el desempeño deportivo. Los modelos que presentan el resto de autores contienen ligeras variaciones. Al igual que Szymanski y Smith (1997), Szymanski y Kuypers (1999); Hall, Szymanski, Zimbalist (2002); y García del Barrio y Szymanski (2009) miden el desempeño deportivo a través de la ubicación de los equipo en la tabla de posiciones. Por su parte, Simmons y Forrest (2004) miden el desempeño deportivo como la cantidad de puntos alcanzados por los

equipos, con relación al total de puntos posibles. Hall, Szymanski y Zimbalist (2002) lo miden a través del porcentaje de victorias.

Con relación a las variables independientes, la mayoría de autores coinciden en medir el gasto en salarios a través del gasto relativo; es decir, mediante el gasto en sueldos de un equipo en un año determinado, con relación al gasto promedio de todos los equipos en ese mismo año. De acuerdo con García del Barrio y Szymanski (2009: 8), la definición de la variable del gasto en sueldos refleja que el desempeño de los equipos no es función de su gasto absoluto, si no más bien de su gasto en comparación con el gasto del resto de clubes. Simmons y Forrest (2004) incluyen la variable del gasto, elevada al cuadrado. Según los autores, la forma cuadrática de la función refleja el rendimiento decreciente del desempeño deportivo ante un incremento en los sueldos de los jugadores. Adicionalmente, Szymanski y Kuypers (1999), con el objeto de analizar si otros factores afectan al desempeño deportivo de los equipos, y a fin de medir el grado de eficiencia del mercado laboral, incluyen ocho variables adicionales: gastos en compra de pases; cantidad de jugadores utilizados; proporción de jugadores de la cantera; tamaño de la plantilla; proporción de seleccionados nacionales; continuidad del técnico; y el origen de los jugadores.

Los diferentes estudios muestran una similitud entre la magnitud y significancia de las variables en cada una de las estimaciones. Así mismo, todos los estudios muestran un elevado poder explicativo de los modelos, representado por el R^2 . Como bien señala Szymanski y Kuypers (1999: 185), la eficiencia del mercado laboral garantiza que el desempeño de los clubes esté determinado por la calidad de sus jugadores. Además, Hall, Szymanski, Zimbalist (2002) demuestran que la relación entre los sueldos y el desempeño deportivo es más fuerte en el largo plazo. De acuerdo con Szymanski y Kuypers (1999: 165), esto es producto de que en el largo plazo se anula el efecto de eventos fortuitos en el desempeño de los equipos, provocando que la relación subyacente entre el nivel de salarios y el desempeño sea más clara. El poder explicativo de los sueldos es tan alto, que Szymanski y Kuypers (1999) no encuentran mejoras notorias cuando agregan al modelo las ocho variables adicionales.

Además, Simmons y Forrest (2004: 1), contrario a las conclusiones de estudios previos, encuentran que la relación entre salarios y desempeño también se cumplen en Estados Unidos; inclusive a pesar de las restricciones a la movilidad de los jugadores y a los topes salariales que existe en esas ligas. Precisamente, los

autores sostienen que el ajuste de los modelos en las ligas de fútbol es mejor porque hay menos restricciones en el mercado laboral.

Relación entre el desempeño financiero y el desempeño deportivo

Según Szymanski y Kuypers (1999: 186), al igual que hay un mercado para jugadores, hay un mercado para aficionados. Szymanski y Smith (1997: 140) definen la relación ingresos-desempeño deportivo como la función de demanda de los equipos. Los autores sostienen que el *ranking* de los equipos determina la demanda de las principales fuentes de ingresos de los clubes: venta de entradas, venta de derechos de televisión, auspicios y publicidad. Los estudios de El Hodiri y Quirk (1971); Szymanski y Kuypers (1999); Haan et al. (2002); y estudios de la Deloitte & Touche realizados en los años 1999 y 2000, consideran que en las ligas europeas, los ingresos de los equipos dependen de su desempeño deportivo (Barajas, Fernández-Jardón y Crolley, 2005: 10). Además, los estudios de Szymanski y Smith (1997) y García del Barrio y Szymanski (2009) también ratifican la relación. De acuerdo con Hodiri y Quirk (1971: 1306), los ingresos por venta de entradas son una función creciente de la probabilidad de que el equipo local gane, por lo que todo equipo tiene un incentivo económico para ser superior al resto.

El desempeño deportivo de los equipos determina su capacidad de generar ingresos debido a que aun cuando los equipos tienen seguidores incondicionales, una gran cantidad de los aficionados al fútbol son consumidores poligámicos (Kuper y Szymanski, 2009: 226-229). Son más los aficionados al fútbol que los aficionados a los equipos (Kuper y Szymanski, 2009: 235). Tras un análisis realizado a lo largo de 64 años en el fútbol inglés, se determina que en el 69% de los partidos, la asistencia estuvo relacionada con el desempeño de los equipos (Kuper y Szymanski, 2009: 229). Como bien señala Schmidt y Berri (2006: 230), si un espectáculo deja de generar satisfacciones, los aficionados rápidamente se trasladan a otras distracciones.

Siguiendo a Szymanski y Kuypers (1999: 157), los equipos de mal desempeño deportivo únicamente pueden retener a sus aficionados más fieles, mas no atraer a nuevos aficionados. Además, de acuerdo con Szymanski y Kuypers (1999: 190), se debe tener en cuenta que la cantidad de espectadores es la variable menos sensible al desempeño, gracias a los seguidores más fieles. Los autores sostienen que las otras fuentes de ingreso de los equipos son aun más sensibles al éxito deportivo. Los ingresos provenientes de derechos de transmisión de los partidos y auspicios son más

sensibles ya que a la televisión le interesa transmitir a los mejores equipos, y a los auspiciantes les interesa estar identificados con los exitosos. Pinnuck y Potter (2006), en un estudio sobre el fútbol australiano, comprueban esta proposición.

En este caso también, García del Barrio y Szymanski (2009: 9) descartan una posible causalidad inversa en la que mayores ingresos generan un mejor desempeño deportivo. Los autores señalan que un mayor ingreso por sí sólo no genera mejores resultados deportivos, ya que depende de en qué se inviertan los ingresos. Además, Szymanski y Smith (1997) demuestran estadísticamente que el desempeño es una variable exógena.

Nuevamente, el modelo de Szymanski y Smith (1997) es la principal referencia utilizada en la literatura para medir la relación entre los ingresos y el desempeño deportivo. Con relación a la variable dependiente, los modelos del resto de autores no presentan mayores variaciones. Al igual que Szymanski y Smith (1997), Szymanski y Kuypers (1999); y García del Barrio y Szymanski (2009), miden el ingreso a través del ingreso relativo de los equipos. Por su parte, Barajas, Fernández-Jardón, Crolley (2005) además del total de ingresos, estiman la función para cada una de las diferentes fuentes de ingresos de los equipos: venta de boletos, venta de boletos más quinielas, venta de derechos de transmisión, y auspicios.

Con relación a la variable independiente, al igual que Szymanski y Smith (1997), Szymanski y Kuypers (1999); Barajas, Fernández-Jardón, Crolley (2005) y García del Barrio y Szymanski (2009) miden el desempeño deportivo a través de la ubicación del equipo en la tabla de posiciones. Además, Barajas, Fernández-Jardón, Crolley (2005) proponen dos definiciones alternativas de la variable desempeño deportivo. La primera está compuesta por el total de puntos acumulados en la temporada. La segunda equivale a un índice compuesto por el desempeño en la liga, los puntos obtenidos en copas internacionales, y los puntos obtenidos en otras copas nacionales. Por su parte, Szymanski y Smith (1997) también analizan el impacto de tres variables adicionales sobre el modelo original: la categoría a la que pertenece cada equipo; el cambio de categoría; y el efecto de la participación en otros campeonatos.

Ninguno de los estudios incluye las dos variables independientes propuestas por El Hodiri y Quirk (1971: 1306): incertidumbre sobre el resultado y tamaño de la ciudad del equipo. Szymanski y Smith (1997) sostienen que la incertidumbre es una variable irrelevante en estudios interanuales. Además, mencionan que el resto de

variables que pueden influir sobre los ingresos, tales como el tamaño de la ciudad del equipo local, la tasa de desempleo de la ciudad, o la capacidad del estadio, suelen ser constantes.

Los resultados de los diferentes estudios muestran similitud en la magnitud y significancia de las variables. Así mismo, todos los estudios muestran un elevado poder explicativo de los modelos, representado por el R^2 . Incluso, a pesar de que según Szymanski y Kuypers (1999: 186), el mercado de los aficionados del fútbol parecería ser menos eficiente que el de los jugadores, por la tendencia de los aficionados a permanecer fieles a sus equipos. El poder explicativo del desempeño es tan elevado, que Szymanski y Smith (1997) no encuentran mejoras notorias cuando agregan las variables adicionales al modelo. Además, los resultados demuestran que la relación entre el desempeño y los ingresos es aun más fuerte en el largo plazo. Szymanski y Kuypers (1999: 188) concluyen que no hay duda de que a los aficionados les atrae el éxito.

CAPÍTULO IV MARCO METODOLÓGICO

El presente capítulo inicia con una breve explicación de un conjunto de datos de panel. Mas adelante se presentan los dos métodos econométricos que permiten modelar datos de panel: efectos fijos y efectos aleatorios. Le sigue una revisión de los supuesto básicos de un modelo de efectos fijos, sus principales *tests*, y el tratamiento especial requerido ante la presencia de paneles no balanceados y modelos dinámicos. A continuación se presenta una justificación de la aplicación del modelo de efectos fijos para la estimación de la función de desempeño deportivo y de la función de desempeño financiero de los equipos de fútbol. Por último, se presenta la función de desempeño deportivo y la función de desempeño financiero de los que equipos que se proponen estimar.

Datos de panel

Un conjunto de datos de panel es aquel que contiene múltiples observaciones sobre las mismas unidades económicas (Baum, 2006: 219). Por ejemplo, el gasto en sueldos de un conjunto de equipos de fútbol desde el año 2002 al año 2010. Es decir, incluye información con carácter transversal y temporal. Existen dos tipos de paneles: balanceados y no balanceados. Los paneles balanceados son aquellos que incluyen los datos de todas las unidades, en cada uno de los períodos (Stock y Watson, 2007: 350). Por su parte, los paneles no balanceados son aquellos en los que faltan datos de por lo menos una de las unidades trasversales en alguno de los períodos (Wooldridge, 2004: 448).

De acuerdo con Lima, Aravela y Ludueña (2008: 8), la principal ventaja de los datos de panel es que permiten capturar la heterogeneidad no observable de las unidades o del tiempo, que son indetectables en estudios temporales o transversales. Según los autores, la heterogeneidad no observable individual es la que afecta de manera desigual a cada una de las unidades, pero que permanece fija en el tiempo. Por otro lado, los autores señalan que la heterogeneidad no observable en el tiempo es la que afecta a todas las unidades por igual, pero que varía en el tiempo. Para capturar heterogeneidades no observables y evitar estimadores sesgados e inconsistentes en una función, se utilizan modelos de efectos fijos (FE) o modelos de efectos aleatorios (RE) (Cameron y Trivedi, 2005: 697). La aplicación de uno u otro modelo depende de

la relación entre los factores de heterogeneidad no observables y las variables explicativas (Franco, Ramos y Hernández, 2010: 11).

De acuerdo con Franco, Ramos y Hernández (2010: 11), los modelos de efectos fijos y aleatorios generan una misma función lineal para todas las unidades de estudio, pero con diferentes interceptos. Es decir, las variables independientes afectan por igual a todas las unidades, y las diferencias producto de características propias de cada unidad, de cada período, o de ambos, se reflejan en el intercepto. Según los autores (2010: 9), la expresión matemática que permite representar un modelo de datos de panel esta dada por:

$$Y_{it} = \beta_0 + \sum_{k=1}^k \beta_k X_{kit} + U_{it}$$

en la que Y_{it} es una función lineal de k variables independientes; i representa las unidades de estudio; t la dimensión temporal; β_0 el vector de interceptos; β_k el vector de parámetros; y U_{it} el error. El error incluye el efecto de todas las variables omitidas, y se descompone de la siguiente manera:

$$U_{it} = a_i + \delta_t + \varepsilon_{it}$$

en el que a_i representa los efectos no observables que difieren entre unidades, pero que permanecen constantes en el tiempo; δ_t representa los efectos que varían en el tiempo, pero que permanecen constantes a través de las unidades; y ε_{it} representa al componente del error puramente aleatorio, o idiosincrático. Franco, Ramos y Hernández (2010: 10) añaden que la mayoría de aplicaciones de modelos de datos de panel son de tipo *one way*. Es decir, asume que δ_t es igual a cero, lo que significa que no se consideran efectos individuales que varían en el tiempo.

Modelos de efectos fijos

Según Wooldridge (2004: 442), ante la presencia de factores constantes de heterogeneidad no observable correlacionados con las variables explicativas, los modelos de efectos fijos permiten obtener estimadores consistentes y no sesgados. Wooldridge (2004: 441) sostiene que los modelos de efectos fijos permiten obtener estimadores no sesgados ya que el efecto no observado, al ser fijo en el tiempo, es

eliminado mediante una transformación dentro de cada unidad. En consecuencia, se elimina el efecto fijo del término de error, y se evita una correlación entre el error y las variables independientes.

Siguiendo a Wooldridge (2004: 441), la especificación básica de un modelo de efectos fijos es la siguiente:

$$y_{it} = \beta_1 x_{it} + a_i + u_{it}, \quad t = 1, 2, \dots, T, \quad (1)$$

donde a_i , representa al efecto fijo que no varía en el tiempo, que se elimina producto de una transformación del modelo en función de la media de cada unidad, y donde u_{it} representa al error idiosincrático. Así, el método de efectos fijos mide la asociación entre la desviación individual de las variables independientes, en relación a su valor promedio en el tiempo, y la desviación de la variable dependiente, con relación a su valor promedio en el tiempo (Cameron y Trivedi, 2003: 703).

Ante la presencia de heterogeneidades no observables correlacionadas con las variables explicativas, el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios Combinados (*Pooled OLS*) produce estimadores sesgados e inconsistentes (Wooldridge, 2004: 421). De acuerdo con el autor, la inconsistencia y sesgo de los estimadores es producto de la correlación entre las variables explicativas y el término del error, ya que el error estará compuesto por el factor puramente aleatorio más el factor del efecto fijo. No obstante, según Cameron y Trivedi (2003: 716), la transformación de los datos a través de los modelos de efectos fijos permite obtener estimadores *Pooled OLS* consistente y sin sesgos.

De acuerdo con Wooldridge (2004: 442), a fin de que los modelos de efectos fijos sean válidos, es necesario que se cumpla tres supuestos básicos: exogeneidad estricta, errores homoscedásticos, y errores no correlacionados serialmente a través del tiempo. Según el autor, exogeneidad estricta significa que el error u_{it} no está correlacionado con ninguna de las variables explicativas, en ningún período. Que los errores sean homoscedásticos significa que la varianza de la distribución del error es constante y que no depende de las variables explicativas (Stock y Watson, 2007: 160). Finalmente, que los errores no estén correlación serialmente a través del tiempo significa que la covarianza entre los errores de cada uno de las unidades es igual a cero (Wooldridge, 2004: 459).

Siguiendo a Wooldridge (2004: 459), el supuesto de exogeneidad estricta es determinante para que los parámetros estimados a través de modelos de efectos fijos sean consistentes. Sin embargo, la violación de los supuestos de homoscedasticidad y correlación serial no producen estimadores sesgados ni inconsistentes (Stock y Watson, 2007: 326). De acuerdo con los autores, la violación de ambos supuestos únicamente genera errores estándares que no permiten realizar estadísticos de prueba confiables. En consecuencia, Cameron y Trivedi (2003: 711) recomiendan aplicar siempre el método de *panel-robust standard errors* a fin de evitar potenciales subestimaciones en los errores estándares por problemas de heteroscedasticidad o correlación serial.

Modelos de efectos aleatorios

De acuerdo con Wooldridge (2004: 452), los modelos de efectos aleatorios se aplican cuando los factores de heterogeneidad no observables varían aleatoriamente y cuando no están correlacionados con las variables independientes. Es decir, cuando la distribución de los efectos individuales de heterogeneidad no observable es independiente de las variables explicativas (Cameron y Trivedi, 2003: 697). En este caso, aplicar la transformación del modelo de efectos fijos para eliminar los factores de heterogeneidad no observable que no varían en el tiempo produciría estimadores ineficientes (Wooldridge, 2004: 449).

Siguiendo a Wooldridge (2004: 449), partiendo de una función para heterogeneidad no observable, la especificación básica de un modelo de efectos aleatorios es la siguiente:

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 x_{it1} + \dots + \beta_k x_{itk} + a_i + u_{it} \quad (1)$$

asumiendo que el término de error compuesto es igual a $v_{it} = a_i + u_{it}$, es posible reescribir (1):

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 x_{it1} + \dots + \beta_k x_{itk} + v_{it} \quad (2)$$

Dada la presencia de a_i dentro del término del error compuesto, el error estará correlacionado serialmente a través del tiempo, y el método de *Pooled OLS* no es apropiado. En este caso, el método de Mínimos Cuadrados Generalizados (*GLS*) permite eliminar la correlación serial y obtener estimadores más eficientes. De

acuerdo con Wooldridge (2004: 460), para obtener estimadores consistentes a través de los modelos de efectos aleatorios, se deben cumplir tres supuestos básicos: que los factores de heterogeneidad no observable sean independientes de todas las variables explicativas, en todos los períodos; que los errores sean homoscedásticos; y que no exista multicolinealidad perfecta entre los regresores.

Modelos de efectos fijos: extensiones

Prueba de validación

Dada la importancia del supuesto de exogeneidad estricta para los modelos de efectos fijos, es necesario comprobar si es que efectivamente la heterogeneidad no observable es constante. Según Cameron y Trivedi (2003: 717), ante la presencia de heterogeneidad no observable fija, los estimadores de efectos aleatorios serán inconsistentes. Los autores señalan que para comprobar la presencia de efectos fijos se aplica el *test* de Hausman. La prueba permite determinar si existe una diferencia estadísticamente significativa entre los estimadores de efectos fijos y los estimadores de efectos aleatorios. De acuerdo con los autores, un elevado valor en el *test* permite rechazar la hipótesis nula de que la heterogeneidad no observable es aleatoria, y concluir que existe la presencia de heterogeneidad no observable constante en el tiempo. Por ende, justifica la aplicación de un modelo de efectos fijos.

Además, también existen pruebas estadísticas para comprobar la validez de los tres supuestos que los modelos de efectos fijos deben cumplir. De acuerdo con Baum (2006: 211), para comprobar el supuesto de exogeneidad estricta se puede aplicar el *test* Durbin-Wu-Hauseman. Según el autor, el *test* requiere estimar el modelo a través de OLS y a través de una regresión con variable instrumental (IV), y comparar los coeficientes obtenidos. Siguiendo a Baum (2006: 212), la hipótesis nula del *test* plantea que los estimadores calculados a través de OLS no son diferentes a los estimadores IV. Obtener un valor elevado en el estadístico de prueba (ji-cuadrado) rechaza la hipótesis nula, y permite concluir que la variable independiente no es exógena. Por ende, refleja la necesidad de incluir variables instrumentales.

Por otra parte, Baum (2001: 101) sostiene que para comprobar la validez del supuesto de homoscedasticidad se puede aplicar el *test* modificado de Wald. Según el autor, el *test* permite probar si es que la varianza del error difiere entre las unidades que forman parte del panel. Siguiendo al autor, la hipótesis nula plantea que los errores son homoscedásticos, es decir de varianza única. Obtener un valor elevado en

el estadístico de prueba (ji-cuadrado) rechaza la hipótesis nula, y permite concluir que los errores son heteroscedásticos.

Por último, de acuerdo con Drukker (2003: 168) existen varias pruebas para comprobar la presencia de autocorrelación serial entre los errores, sin embargo la ventaja del *test* de Wooldridge es que requiere una menor cantidad de supuestos. Según el autor, el *test* regresa el residuo de los modelos de efectos fijos en sus rezago, a fin de probar si es que el coeficiente del rezago es igual a -0,5. En caso de que el coeficiente del parámetro sea igual a -0,5 se asume que no existe una correlación serial entre los errores. La hipótesis nula del *test* plantea que no existe correlación serial. Obtener un valor elevado en el estadístico de prueba (F-stat), permite rechazar la hipótesis nula, y concluir que existe correlación serial entre los errores.

Panel no balanceado

De acuerdo con Cameron y Trivedi (2003: 739), para aplicar modelos de efectos fijos a paneles no balanceados sólo se requieren pequeñas modificaciones. Según Wooldridge (2004: 448), los paneles no balanceados no generan problemas siempre y cuando los datos faltantes no sean producto de una correlación con el error. Sin embargo, de existir la correlación, los autores señalan que los estimadores pueden estar sesgados. En caso de que exista esa correlación, Cameron y Trivedi (2003: 739) señalan que a fin de obtener estimadores consistentes, es necesario aplicar métodos especiales para la selección de las muestras. Finalmente, cabe mencionar que una de las ventajas de los modelos de efectos fijos para paneles no balanceados es que permite que los datos faltantes sean producto de una correlación con los factores de heterogeneidad no observable. Es decir, que el efecto fijo capture la probabilidad de que algunas de las unidades no formen parte de las observaciones (Wooldridge, 2004: 448).

Modelo dinámico

Siguiendo a Cameron y Trivedi (2003: 763), incluir el rezago de la variable dependiente dentro de las variables explicativas convierte al modelo de efectos fijos en un modelo dinámico. El problema, según los autores, es que los modelos dinámicos violan el supuesto de exogeneidad estricta, y por ende los parámetros estimados a través de *modelos de efectos fijos* son inconsistentes. De acuerdo con los autores, la exogeneidad estricta se viola producto de que los modelos dinámicos de

efectos fijos regresan $(y_{i,t} - \bar{y}_i)$, en función de $(x_{i,t} - \bar{x}_i)$ y de $(y_{i,t-1} - \bar{y}_i)$. En consecuencia, dado que $y_{i,t}$ está correlacionada con $\varepsilon_{i,t}$, $y_{i,t-1}$ está correlacionada con $\varepsilon_{i,t-1}$, y también con $\bar{\varepsilon}_i$, porque $\varepsilon_{i,t-1}$ forma parte del cálculo de $\bar{\varepsilon}_i$. Por ende, la variable independiente $(y_{i,t-1} - \bar{y}_i)$ está correlacionada con el término del error, $(\varepsilon_{i,t} - \bar{\varepsilon}_i)$.

De acuerdo con Cameron y Trivedi (2003: 765), para corregir la correlación entre el rezago de la variable dependiente y el error, es necesario utilizar variables instrumentales. Los autores sostienen que una variable instrumental válida es aquella que está correlacionada con el regresor endógeno, pero que no está correlacionada con el rezago del error. Un instrumento válido permite obtener estimadores consistentes (Stock y Watson, 2007: 422). Por ejemplo, Cameron y Trivedi (2003: 765) sostienen que el rezago en dos períodos de la variable dependiente puede ser un buen instrumento. Sin embargo, demanda disponer de datos de por los menos tres períodos. Finalmente, Stock y Watson (2007: 423) señalan que para poder estimar modelos lineales que incluyan variables instrumentales, se debe aplicar el método de Mínimos Cuadrados en Dos Etapas (2SLS). Mientras que para estimar modelos no lineales, los autores (2007: 450) señalan que se debe aplicar el Método Generalizado de Momentos (GMM).

Modelo de desempeños deportivo y de desempeño financiero

El marco metodológico revisado en este capítulo es aplicable al presente estudio ya que García del Barrio y Szymanski (2009: 8) afirman que existen varios factores de heterogeneidad no observable fija que influyen sobre el desempeño deportivo y financiero de los equipos de fútbol. Los autores señalan que dentro de la función de desempeño deportivo, el principal efecto fijo individual es la capacidad institucional o eficiencia con la que un equipo puede mejorar su desempeño a través del aporte individual de un jugador. Por el lado de la función de ingresos, los autores señalan que el principal efecto fijo individual es la capacidad heredada de un club para generar ingresos, dada por factores tales como: historia, ubicación geográfica, tamaño de la hinchada y poder adquisitivo de la hinchada.

Además, los modelos de efectos fijos son apropiados para estimar las funciones de desempeño deportivo y de desempeño financiero de los equipos de fútbol, ya que Szymanski y Smith (1997: 145) sostienen que los efectos no observables van a

estar correlacionados con la variable independiente en ambas funciones. Los autores citan como ejemplo la correlación que existe entre el nivel de sueldos que pagan los equipos y la eficiencia con la que los clubes mejoran el desempeño colectivo a través de la contribución individual de un jugador. En este caso el efecto fijo refleja la eficiencia del club, y su correlación con el nivel de sueldos se debe a que a mayor eficiencia, menor dependencia de la calidad individual de los jugadores, y por ende menor el gasto en sueldos. Además, Simmons y Forrest (2004: 9) advierten posibles sesgos por variables omitidas en caso de no trabajar con un modelo de efectos fijos.

Modelo de desempeño deportivo

Siguiendo a Szymanski y Smith (1997) y a García del Barrio y Szymanski (2009), el modelo de desempeño deportivo se especifica de la siguiente manera:

$$\ln\left(\frac{X - P_{it}}{P_{it}}\right) = a + b_i + c \ln\left(\frac{W_{it}}{\bar{W}_i}\right) + d \ln\left(\frac{X - P_{it-1}}{P_{it-1}}\right) + u_{it}$$

en el que el logaritmo del desempeño deportivo, es una función del intercepto (a), del efecto fijo del equipo i (b_i), del logaritmo del gasto en sueldos de los equipos, del logaritmo del rezago en un período del desempeño deportivo, y del error idiosincrático (u_{it}). Los parámetros estimados bajo transformación logarítmica de las variables del modelo miden las elasticidades de los regresores con respecto a la variable dependiente. Es decir, el cambio porcentual de la variable independiente ante un pequeño cambio porcentual en la variable independiente (Gujarati, 2003: 170).

La variable dependiente del modelo está dado por la transformación monótona decreciente de la ubicación de los equipos en la tabla de posiciones. El propósito de la transformación es evitar una relación inversa con el resto de variables (Barajas, Fernández-Jardón y Crolley, 2005: 7). Dentro de la transformación monótona, X representa al número de posiciones efectivas del campeonato, más uno,

y P_{it} equivale a la posición del equipo i en la temporada t ⁷. La principal variable independiente es el gasto en sueldos, y está dado por el gasto en salarios del equipo i en la temporada t , W_{it} , relativo al gasto promedio de todos los equipos en la temporada t , \bar{W}_t . La definición de la variable del gasto en sueldos toma en cuenta la importancia del gasto relativo sobre el gasto absoluto. Además, evita la influencia de la inflación (Szymanski y Kuypers, 1999: 163).

Adicionalmente, se incluye al desempeño rezagado en un período como variable independiente. Según Szymanski y Smith (1997: 142) se requiere incluir el rezago de la variable dependiente porque los procesos de ajuste no son instantáneos, debido a que el éxito y fracaso deportivo generan una persistencia considerable. García del Barrio y Szymanski (2009: 8), añaden que el propósito de incluir el rezago es permitir procesos de ajuste frente a errores de corto plazo. Los autores, a fin de evitar posibles sesgos en los estimadores producto de la correlación entre el rezago de la variable dependiente y el error, incorporan como variables instrumentales al rezago de el porcentaje de partidos ganados y al rezago de la categoría en la que juegan los equipos. Por último, como se menciona en el marco teórico, la literatura descarta la posibilidad de una causalidad inversa.

Modelo de desempeño financiero

Siguiendo a Szymanski y Smith (1997) y a García del Barrio y Szymanski (2009), el modelo de desempeño financiero, o de ingresos, se especifica de la siguiente manera:

$$\ln\left(\frac{R_{it}}{\bar{R}_t}\right) = \alpha + \beta_i + \gamma \ln\left(\frac{X - P_{it}}{P_{it}}\right) + \rho \ln\left(\frac{R_{it-1}}{\bar{R}_{t-1}}\right) + \varepsilon_{it}$$

⁷ La medición del desempeño deportivo depende del tipo de competición bajo análisis y de la perspectiva desde la que se enfoca el estudio (Barajas, Fernández-Jardón y Crolley, 2005: 6). De acuerdo con los autores, si el estudio se enfoca en competiciones con ascenso y descenso de categoría, el desempeño deportivo de los equipos se mide a través de su ubicación en la tabla de posiciones, o por la cantidad de puntos obtenidos.

Además, de acuerdo con García del Barrio y Szymanski (2009: 8), si el estudio incorpora a equipos de varias divisiones, es necesario tratar a la posición como una variable continua. Por tanto, la posición de los equipos de la segunda división se ordenan como si fueran una continuación de la de los de la primera división.

en el que el logaritmo del ingreso, es una función del intercepto (α), del efecto fijo del equipo i (β_i), del logaritmo del desempeño deportivo, del logaritmo del rezago en un período del ingreso, y del error idiosincrático (ε_{it}). En este caso también, los parámetros estimados bajo transformación logarítmica de las variables del modelo miden la elasticidades de los regresores con respecto a la variable dependiente.

La variable dependiente del modelo está dada por el ingreso del equipo i en la temporada t , R_{it} , relativo al el ingreso promedio de todos los equipos en la temporada t , \bar{R}_t . Por su parte, la principal variable independiente es la clasificación de los equipos en la tabla de posiciones, y está definida de la misma manera que en el modelo de desempeño deportivo. Adicionalmente, bajo los mismos supuestos del modelo de desempeño deportivo, se incluye también el rezago en un período del ingreso relativo como variable independiente. En este caso, García del Barrio y Szymanski (2009: 8), a fin de evitar posibles sesgos en los estimadores producto de la correlación entre el rezago de la variable dependiente y el error, incorporan como variable instrumental al rezago del gasto en sueldos.

CAPÍTULO V MARCO EMPÍRICO

El presente capítulo inicia con una descripción del panel que se utiliza en el estudio, y de los criterios que se emplean para seleccionarlo. A continuación se muestran estadísticas descriptivas del desempeño deportivo y financiero de los equipos que forman parte del panel. Finalmente, se presentan las estimaciones de la función de desempeño deportivo y de la función de desempeño financiero de los que equipos, así como sus interpretaciones.

Selección del panel

La selección del período de análisis depende de la disponibilidad y calidad de la información financiera de los clubes de fútbol. Contrario a lo que sucede en la mayoría de países europeos, en Ecuador la información financiera de los equipos no se publica. Por ende, para poder realizar el presente estudio es necesario trabajar con las declaraciones de impuestos de los equipos al Servicio de Rentas Internas (SRI). Sin embargo, la disponibilidad de información del SRI también tiene limitaciones. Siguiendo a Ruales (2006: 203), previo al año 2000 el SRI no exigía a los equipos el cumplimiento de sus obligaciones tributarias. Además, Ruales (2006: 208) menciona que inicialmente la mayoría de equipos presentaban declaraciones incompletas⁸. En consecuencia, el período de análisis del presente estudio comprende los años 2002 al 2010.

Siguiendo el criterio de selección de Hall, Szymanski y Zimbalist (2002: 154), el panel incluye a los equipos de la Serie A y Serie B del fútbol ecuatoriano. De acuerdo con los autores, se debe analizar a todas las divisiones de una liga en su conjunto, porque por el sistema de ascenso y descenso de categoría, los equipos son móviles. Sin embargo, en este estudio únicamente se incluye a los equipos que participaron en la Serie A y Serie B, en por lo menos dos de los nueve años del período de análisis. La selección de la muestra se explica por dos factores. Primero, que para los modelos de efectos fijos se requieren por lo menos dos observaciones de cada unidad, ya que de lo contrario las unidades desaparecen como resultado de la transformación respecto a su media (Wooldridge, 2004: 448).

⁸ Ruales (2006: 203) atribuye el problema a tres factores: falta de control del SRI; oposición de los clubes a presentar sus declaraciones; y a la falta de cultura tributaria en el país.

Tabla 4. Equipos que cumplen con los criterios de selección del panel

Nombre del Equipo	Número de Observaciones
Barcelona Sporting Club	9
Centro Deportivo Olmedo	9
Club Deportivo Atlético Audaz	2
Club Deportivo Audaz Octubrino	3
Club Deportivo Azogues	5
Club Deportivo Cuenca	9
Club Deportivo de la Universidad Católica	9
Club Deportivo El Nacional	9
Club Deportivo Esmeraldas Petrolero	4
Club Deportivo ESPOLI	9
Club Deportivo Municipal de Cañar	4
Club Deportivo Quevedo	4
Club Deportivo Saquisilí	3
Club Deportivo y Social Santa Rita	4
Club Social Cultural y Deportivo Unión Deportiva Juvenil De Quinindé	2
Club Social y Deportivo Macará	9
Club Social, Cultural y Deportivo Brasilia	2
Club Social, Cultural y Deportivo Grecia	3
Club Social, Cultural y Deportivo Rocafuerte FC	2
Club Social, Cultural y Deportivo Técnico Universitario	9
Club Sport EMELEC	9
Delfin Sporting Club	6
Imbabura Sporting Club	5
Independiente del Valle Club Deportivo	3
Liga Deportiva Universitaria de Loja	7
Liga Deportiva Universitaria de Portoviejo	8
Liga Deportiva Universitaria de Quito	9
Manta Fútbol Club	9
Sociedad Deportiva Aucas	8
Sociedad Deportivo Quito	9
TOTAL OBSERVACIONES	183

Fuente: FEF. Elaboración: Autor

Segundo, porque los clubes de la Segunda División del fútbol ecuatoriano, pese a ser equipos profesionales, suelen tener un menor grado de formalidad y de desarrollo institucional. Por ende, la disponibilidad de información financiera es aún más limitada. En consecuencia, la muestra de equipos empleada en el estudio no cumple con las condiciones de una selección aleatoria. La muestra está sobrerrepresentada por equipos con un desempeño deportivo lo suficientemente bueno para mantenerse en la Primera División del fútbol ecuatoriano, y que además tienen la formalidad e institucionalidad necesaria para cumplir con sus obligaciones tributarias. De acuerdo con Stock y Watson (2007: 70), en caso de que la muestra esté sobrerrepresentada por

un grupo específico, los resultados estarán sesgados hacia dicho grupo. Los resultados del presente estudio están sesgado hacia los equipos élite del fútbol nacional.

Depuración del panel

La información disponible en las bases de datos del SRI presenta deficiencias. La principal limitación es la falta de información de algunos equipos. Siete de los treinta equipos que conformaban el panel inicial no presentaron sus declaraciones en ninguno de los años del período de estudio. Además, cinco equipos presentaron sus declaraciones en un solo año. En consecuencia, el número de equipos de la muestra se reduce a dieciocho. Esa reducción significa una disminución de sesenta y ocho observaciones.

Tabla 5. Total observaciones del panel depurado

Categoría	Número de Observaciones
Serie A	78
Serie B	37
Total	115

Fuente: SRI. Elaboración autor

Además, en determinados años es necesario completar la información de ciertos equipos. En seis casos, ante la ausencia del valor total de costos más gastos, es necesario sumar los costos y gastos reportados individualmente. Sin embargo, en todos los casos es posible verificar la validez del valor calculado a través de una comparación con el total de ingresos y el resultado final del ejercicio fiscal reportados. Adicionalmente, en tres casos es necesario calcular el resultado final del ejercicio fiscal. El cálculo se realiza en función del total de gastos más costos e ingresos reportados. Finalmente, en un caso es necesario corregir el signo del resultado final del ejercicio fiscal. El valor que se reporta en la base de datos refleja una pérdida, sin embargo el resultado calculado en función de los ingresos y gastos reportados arroja una ganancia⁹.

⁹ Ver Tabla 1 del Anexo 2 con la descripción de la composición del panel

Estadísticas descriptivas

Desempeño deportivo

La modalidad de juego del campeonato ecuatoriano de fútbol sufre constantes modificaciones. Por ende, a fin de evaluar el desempeño deportivo bajo un mismo criterio, el *ranking* de los clubes se determina en función de la tabla de posiciones elaborada anualmente por la FEF¹⁰. De acuerdo con el *ranking* de la Federación, el puntaje total de los equipos equivale a la sumatoria de los puntos alcanzados en todas las etapas del campeonato, incluyendo las bonificaciones o penalizaciones por desempeño. Sin embargo, en Ecuador el equipo de mayor puntaje no siempre coincide con el equipo campeón. Esta discrepancia se produce en los años 2002, 2005, 2009 y 2010. Por ejemplo, en el año 2009 EMELEC fue el equipo con mayor puntaje, no obstante Deportivo Quito fue el campeón.

Además, en el año 2005 se coronaron dos campeones nacionales. Por ende, para poder empatar el desempeño deportivo con el desempeño financiero de los clubes, se unifica la tabla de posiciones acumulada del torneo apertura y clausura, ya que únicamente se cuenta con resultados financieros anuales. Adicionalmente, dado que en los años 2005 y 2006 hubieron ascensos y descensos a mitad de temporada, la ubicación de los equipos que cambiaron de categoría a mitad de año se determina en función del desempeño durante su permanencia en la Serie A. Finalmente, siguiendo a García del Barrio y Szymanski (2009), las posiciones de los equipos de la Serie B se ordenan como si fueran una continuación de las de la Serie A.

Así, de acuerdo con la ubicación promedio de los clubes en el lapso de los nueve años del período de estudio, se observa que Liga de Quito es el equipo con mejor desempeño. Además, destaca la superioridad del desempeño de Liga de Quito con relación a sus inmediatos seguidores. Por otra parte, se observa que Barcelona y EMELEC son los equipos de peor desempeño dentro del grupo de los cuatro clubes más ganadores del fútbol ecuatoriano.

¹⁰ Ver en el Anexo 3 las tablas de posiciones de los campeonatos de la Serie A y Serie B correspondientes a los años 2002 al 2010 elaboradas por la FEF.

Tabla 6. Desempeño deportivo de los equipos

	POSICIÓN									
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Promedio
Liga de Quito	4	1	5	1	4	1	2	2	2	2,4
Deportivo Quito	1	4	7	7	6	6	1	3	4	4,3
Deportivo Cuenca	6	6	1	3	7	3	5	4	5	4,4
Barcelona	3	2	6	4	5	8	3	10	3	4,9
EMELEC	5	5	8	8	2	7	7	1	1	4,9
Olmedo	9	11	2	6	3	2	10	5	8	6,2
ESPOLI	8	8	10	10	11	12	8	7	9	9,2
Aucas	7	7	4	5	9	13	18	22		10,6
Manta	12	10	16	12	16	16	13	8	7	12,2
Católica	13	14	15	13	12	11	11	14	11	12,7
Técnico Universitario	11	9	13	16	14	15	9	12	17	12,9
Deportivo Azogues					10	5	12	17	21	13,0
Imbabura					13	10	17	16	14	14,0
Independiente del Valle							19	13	10	14,0
Liga de Loja			11	9	15	19	16	18	13	14,4
Liga de Portoviejo	20		14	15	18	14	14	11	20	15,8
Grecia							15	15	19	16,3
Rocafuerte F.C.								19	16	17,5

Fuente: FEF. Elaboración autor

Desempeño financiero

Por el lado del desempeño financiero, a continuación se muestra un resumen del nivel de gastos, ingresos y beneficios de los equipos forman parte del panel. Los valores que se presentan corresponden a los datos reportados por los equipos al SRI a través del Formulario 101 de Declaración del Impuesto a la Renta y Presentación de Balances. El valor de los ingresos corresponde al rubro total ingresos. El valor de los gastos corresponde al rubro total costos y gastos, y el valor de las utilidades corresponde a los rubros utilidad o pérdida del ejercicio antes de impuestos.

En el presente estudio se utiliza el gasto total de los equipos como una aproximación a su gasto en sueldos. Teóricamente la función de desempeño deportivo depende del gasto en sueldos. Sin embargo, a causa de las limitaciones de la información disponible en el SRI, en caso de pretender trabajar con el gasto en sueldos de los equipos, el número de observaciones se reduciría a cincuenta y seis, lo cual no es recomendable desde el punto de vista estadístico. No obstante, como bien señala Forrest y Simmons (2000: 13), ante la falta de información, el gasto total de los equipos es una aproximación válida del gasto en sueldos, ya que los sueldos de los futbolistas representan gran parte del gasto total de los clubes.

Tabla 7. Estadísticas de resumen de las principales variables

	No. Obs	Promedio	Desv. Std.	Min.	Max.
Ingresos (USD)	115	1.827.138	2.312.190	1.035	12.000.000
Total Gastos (USD)	115	1.907.521	2.212.286	0	10.800.000
Utilidad (USD)	115	-79.713	613.402	-2.163.951	3.360.954

Fuente: SRI. Elaboración autor

La Tabla 7 muestra que en promedio, los gastos de los equipos tienden a superar sus a ingresos, y que por ende generan pérdidas. La Tabla 8 presenta la evolución de los gastos e ingresos año a año, y la relación entre ambos. Los resultados muestran que en la mayoría de años los gastos de los equipos superan a sus ingresos, especialmente en la Serie B. Además, se observa que la evolución de los ingresos y gastos de la Serie B muestran cierta inconsistencia ya que no tienen una tendencia creciente como los de la Serie A. El menor grado de institucionalidad de los equipos de la Serie B podría ser una explicación.

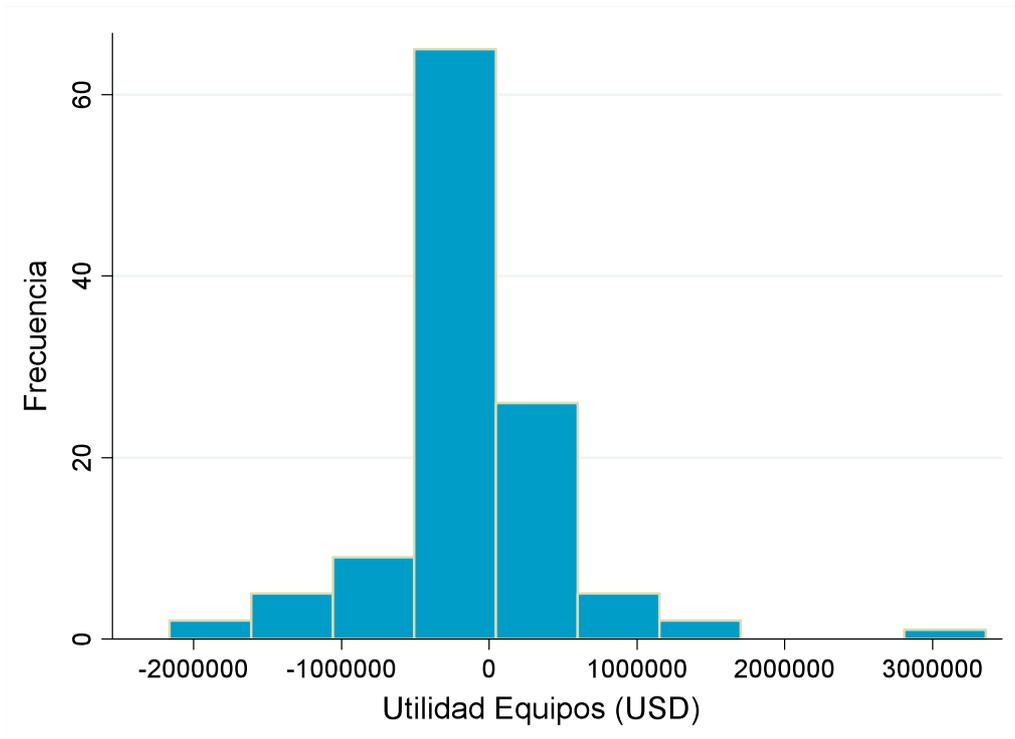
Tabla 8. Relación ingreso gasto promedio anual por serie

Año	Serie A: Ingreso Promedio	Serie B: Ingreso Promedio	Serie A: Gasto Promedio	Serie B: Gasto Promedio	Serie A: Gasto Promedio /Ingreso Promedio	Serie B: Gasto Promedio /Ingreso Promedio
2002	1.167.945	198.216	1.156.500	179.872	99%	91%
2003	1.299.212	353.744	1.184.143	430.758	91%	122%
2004	2.466.824	295.238	2.458.147	353.023	100%	120%
2005	2.561.491	612.356	2.441.347	634.805	95%	104%
2006	2.189.919	429.088	2.405.538	583.261	110%	136%
2007	2.432.094	419.953	2.653.270	672.285	109%	160%
2008	3.320.905	278.517	3.458.264	292.262	104%	105%
2009	3.222.849	737.201	3.527.924	801.297	109%	109%
2010	3.608.336	446.968	3.625.055	549.727	100%	123%

Fuente: SRI. Elaboración Autor

El Gráfico 3 muestra un detalle de la distribución de las utilidades o pérdidas de los clubes. Demuestra que los equipos ecuatorianos de fútbol no generan utilidades, ya que la mayoría de valores se encuentran concentradas alrededor de cero.

Gráfico 3. Distribución de la utilidad de los equipos



Fuente SRI. Elaboración Autor

Función de desempeño deportivo

Siguiendo a García del Barrio y Szymanski (2009: 12), la función de desempeño deportivo se estima a través de tres métodos: un modelo simple tipo *Pooled OLS*; un modelo de efectos fijos (FE) sin incluir variables instrumentales; y un modelo de efectos fijos (IV FE), en el que se utiliza el rezago de la categoría en la que juega el equipo y el rezago de porcentaje de victorias como instrumentos del rezago de la variable dependiente. Además, se incluye una especificación *Pooled OLS* utilizando los instrumentos ya mencionados. Siguiendo a García del Barrio y Szymanski (2009: 12), en todos los casos se asume que los errores no presentan correlación serial a través del tiempo, y se utilizan *robust standard errors* para prevenir ante la posible existencia de heteroscedasticidad¹¹.

¹¹ En la Tabla 2 del Anexo 2 se presentan los resultados del modelo asumiendo que los errores siguen un proceso de correlación serial en el tiempo. Los resultados obtenidos son muy similares a presentados en la Tabla 9.

Tabla 9. Modelo de desempeño deportivo (Posición¹² = f (Sueldos))

	<i>Pooled OLS</i>		<i>FE</i>		<i>IV Pooled OLS</i>		<i>IV FE¹³</i>	
log (w/w _{promedio})	0,441***	(0,063)	0,455***	(0,086)	0,421***	(0,066)	0,447***	(0,099)
log P _{t-1}	0,280***	(0,071)	-0,123	(0,128)	0,319***	(0,094)	-0,077	(0,145)
_cons	0,741***	(0,117)	0,987***	(0,091)	0,706***	(0,115)	0,955***	(0,133)
Instrumentos	no		no		%Vict(t-1) & Div (t-1)		%Vict(t-1) & Div (t-1)	
No. Obs.	94		94		94		94	
R ²	0,608				0,608			
R ² overall			0,484				0,518	
R ² within			0,227				0,225	
R ² between			0,549				0,613	
F	76,530		14,195					
Log-Likelihood	-103,10		-83,02					
aic	212,196		170,038		.		.	
bic	219,826		175,125		.		.	
chi2					143,209		112,113	
sigma_u			0,656				0,617	
sigma_e			0,660				0,660	
rho			0,497				0,466	

Nota: .01***; .05**; .1*. (Errores estándar) entre paréntesis.

Elaboración: Autor

Los resultados obtenidos muestran que el coeficiente de la principal variable independiente (gasto en sueldos) es muy significativo, y que las magnitudes son similares en todos los casos: varían entre 0,42 y 0,45. Los resultados confirman la hipótesis de que un mayor gasto en sueldos conduce a un mejor desempeño deportivo. No obstante, el coeficiente muestra rendimientos decrecientes. Siguiendo a Forrest y Simmons (2000: 4), cuando el valor del coeficiente es menor a uno, significa que un incremento del 1% en el gasto genera una mejoría inferior al 1% en el desempeño deportivo.

En los modelos de efectos fijos, el rezago de la variable dependiente no es significativa. Es decir, parecería que el desempeño deportivo pasado no afecta el

¹² Para realizar la transformación monótonica de la posición de los equipos se requiere introducir una variable (X) que refleja el número máximo de ubicaciones dentro la tabla de posiciones, más una posición adicional. En el presente estudio, la variable X toma diferentes valores a lo largo del período del estudio, producto de los cambios del número de equipos participantes en la Serie A y Serie B del campeonato ecuatoriano de fútbol en determinados años. Así, entre los años 2002 a 2007, X es igual a 21, ya que en cada categoría jugaron diez equipos. Para los años 2008 y 2009 X es igual a 23, debido a que los equipos de la Serie A aumentaron a doce. Finalmente, para el año 2010 X es igual a 25 puesto que los equipos de la Serie B también aumentaron a doce.

¹³ En la Tabla 3 del Anexo 2 se presenta el resultado de la prueba de Hausman que confirman la existencia de efectos fijos no observable correlacionados con la variable independiente, y que por ende ratifica el uso del método de efectos fijos por sobre el de efectos aleatorios.

desempeño deportivo actual¹⁴. Este resultado conduce a concluir que el éxito deportivo en el fútbol ecuatoriano es de tipo coyuntural, y no producto de un proceso. Para ganar un campeonato, basta con una gran inversión en ese año puntual. Por otro lado, el valor de los R^2 , que refleja la capacidad explicativa del modelo, fluctúa entre 0,48 y 0,60. En el caso de la estimación IV FE, el modelo explica el 51% de la variación total en el desempeño deportivo. Además, el R^2 *between* es mayor que el *within*. Es decir, el gasto tiene un mayor poder explicativo a nivel transversal, que a través del tiempo. Dicho resultado es congruente con la conclusión de que el éxito deportivo en el fútbol ecuatoriano es de tipo coyuntural.

La magnitud de los coeficientes de la variable independiente y del R^2 obtenidos son ligeramente inferiores a los que presenta la literatura. Una posible explicación es la mayor restricción a la movilidad de jugadores en el fútbol ecuatoriano. De acuerdo con Szymanski y Kuypers (1999:169), mientras mayor sea la movilidad laboral de los jugadores, más clara será la relación entre el desempeño deportivo y el gasto en sueldos. En el país los equipos pueden tener como máximo cuatro extranjeros, y en la región no existe un pasaporte comunitario similar al europeo. Siguiendo Simmons y Forrest (2004: 3), los bonos por desempeño también pueden ser motivo para que la relación entre el gasto en sueldos y el desempeño deportivo se oscurezca. En el fútbol ecuatoriano el pago de bonificaciones en función de resultados es una práctica generalizada. Otra posible explicación es que en el país existen casos en los que los auspiciantes de los clubes pagan directamente el sueldo a determinados jugadores. Por ende, el sueldo del jugador no figura dentro de los gastos del equipo. Finalmente, la calidad de la información financiera de los clubes y el limitado número de observaciones también pueden influir en los resultados obtenidos.

Más allá del gasto: Impacto de la altura y de la estabilidad dirigenal

Forrest y Simmons (2000: 18) recomiendan incorporar en los modelos características específicas de cada país que puedan afectar el rendimiento deportivo de los clubes. Dos características específicas del fútbol ecuatoriano son la diferencia en altura de las

¹⁴ No es posible descartar por completo la influencia del desempeño pasado sobre el desempeño actual. Cuando la correlación entre los variables instrumentales y la variable instrumentada es débil, el error estándar de la variable instrumentada tiende a incrementarse, y por ende el estadístico de prueba se reduce. En caso de hallar mejores instrumentos, el rezago de la variable dependiente podría ser significativo.

ciudades en las que se juegan los partidos, y la estructura de propiedad de los clubes. Existe consenso de que jugar a una altitud diferente a la habitual afecta el desempeño deportivo de los jugadores (Williams, 2011: 1). La FIFA incluso prohibió temporalmente jugar partidos clasificatorios al mundial en ciudades por sobre los 2.500 metros de altura. En el país, la diferencia de altitud entre un partido y otro puede llegar a más de 2.850 metros.

A fin de comprobar el efecto de la altura sobre desempeño deportivo de los clubes ecuatorianos, dentro del modelo IV FE se incluye a la variable altura a modo de instrumento adicional. La variable representa el número de metros sobre el nivel del mar del estadio en el que cada equipo juega sus partidos de local¹⁵. Contrario a lo esperado, los efectos de la altura no resultan suficientemente significativos para influir sobre el desempeño deportivo de los equipos¹⁶. La adaptación de los futbolistas del medio local a los constantes cambios de altitud podría ser una explicación al resultado obtenido. Además, el resultado es congruente con la similitud entre el porcentaje de victorias de los equipos ecuatorianos en condición de local y los del resto del mundo. De acuerdo con Pollard (2006: 172), los equipos de las principales ligas europeas ganan entre el 60 y 65% de sus partidos de local. En Ecuador, de acuerdo con datos de Aurelio Dávila, la probabilidad histórica es de 63,9%¹⁷.

Otra particularidad del fútbol ecuatoriano es la estructura de propiedad de los clubes. Contrario a lo que sucede en las principales ligas europeas, donde la mayoría de clubes son sociedades anónimas con relativa estabilidad dirigenal, los equipos ecuatorianos son clubes con miembros, en los que se producen frecuentes cambios de autoridades. Liga de Quito es una excepción. De acuerdo con el artículo *South America's sporting David* de *The Economist*, la estabilidad dirigenal del Liga es uno de los secretos detrás de su éxito, mientras que los fracasos de Barcelona se deben a sus constantes conflictos de presidentes. Liga entregó hace quince años la dirección de su equipo profesional de fútbol a la Comisión Pro Construcción Estadios LDU, encabezada por Rodrigo Paz. A partir de entonces el equipo mantiene una misma dirección, y los resultados deportivos son evidentes. En contraposición, Barcelona tuvo once presidentes en los últimos quince años, y sus resultados deportivos fueron mediocres.

¹⁵ Ver Anexo 4 con los metros sobre el nivel del mar de cada estadio.

¹⁶ Ver Tabla 4 del Anexo 2 con los resultados de la regresión.

¹⁷ Ver Anexo 5 con el porcentaje de victorias de los equipos locales desde 1957 hasta el 2011.

A fin de comprobar si es que la continuidad dirigenal influye sobre el desempeño deportivo de los clubes, en el modelo IV FE se incluye una variable que refleja la permanencia del presidente del club. En cada período, la variable toma el valor del número de los años que acumula el presidente al mando del club. En caso de haber dos o más presidente en un mismo año, el valor de la variable es igual a cero¹⁸. El resultado obtenido muestra que el valor del coeficiente de la variable introducida es mínimo, pero significativo con nivel de confianza del 90%. Un incremento de 1% en la estabilidad de la dirigencia mejora el desempeño deportivo del equipo tan solo en el 0,05%. Los resultados nuevamente son consistentes con la conclusión de que el éxito deportivo de los equipos tiende a ser coyuntural.

Tabla 10. Regresión IV FE de la posición en función del gasto en sueldos, incluyendo variable de estabilidad presidencial

	IV FE	
log (w/w _{promedio})	0,448***	(0,097)
Permanencia Presidente	0,056*	(0,030)
log P _{t-1}	-0,126	(0,143)
_cons	0,735***	(0,179)
Instrumentos	%Vict(t-1) & Div (t-1)	
No. Obs.	94	
R ² overall	0,483	
R ² within	0,263	
R ² between	0,431	
chi2	120,020	
sigma_u	0,717	
sigma_e	0,648	
rho	0,550	

Nota: .01***; .05**; .1*. (Errores estándar) entre paréntesis.

Elaboración: Autor

Aun cuando la inclusión de la variable ofrece evidencia a favor de la estabilidad dirigenal, es necesario interpretar el resultado con cautela, ya que existe el riesgo de un sesgo por causalidad simultánea. Es posible suponer que la estabilidad dirigenal, al igual que la estabilidad del entrenador, depende del desempeño deportivo de los equipos. Como bien señala Szymanski y Kuypers (1999: 182), los entrenadores exitosos tienden a tener mayor permanencia. Sin embargo, una permanencia más prolongada del entrenador, de por si no garantiza el éxito. Lo mismo aplica para la

¹⁸ Ver Anexo 6 con el listado de los presidentes de los clubes y sus años de permanencia.

dirigencia. Por ende, siguiendo a Szymanski y Kuypers (1999: 183), se puede concluir que más que una relación de causalidad, la estabilidad dirigenal y el desempeño deportivo se determinan conjuntamente.

Finalmente, cabe mencionar que tanto en el caso de la incorporación de la altura a modo de instrumento, como en el caso de la incorporación de estabilidad dirigenal, la inclusión de nuevas variables no modifican las relación subyacente del modelo. Es decir, el gasto en sueldos no pierde poder explicativo ni significancia. Como bien señalan Forrest y Simmons (2000: 18), la relación entre el gasto y el desempeño deportivo de los equipos es tan robusta, que es poco probable que otras variables influyan considerablemente.

Función de desempeño financiero

Siguiendo a García del Barrio y Szymanski (2009: 11), la función de desempeño financiero también se estima a través de tres métodos: *Pooled OLS*; FE; y IV FE, en el que se utiliza el rezago del gasto en sueldos como instrumento del rezago de la variable dependiente. Además, se incluye una estimación a través de *Pooled OLS* utilizando el instrumento ya mencionado. Al igual que García del Barrio y Szymanski (2009: 12), en todos los casos se asume que los errores no presentan correlación serial a través del tiempo, y se utilizan *robust standard errors* para prevenir ante la posible presencia de heteroscedasticidad ¹⁹.

Los resultados obtenidos muestran que el coeficiente de la principal variable independiente (posición en el campeonato) es muy significativo, y que la magnitudes son similares en todos los casos: varían entre 0,5 y 0,56. Los resultados confirman la hipótesis de que un mejor desempeño deportivo genera mayores ingresos. Una mejora de 1% en el desempeño deportivo, incrementa los ingresos en más del 0,5%.

¹⁹ En la Tabla 5 del Anexo 2 se presenta los resultados del modelo asumiendo que los errores siguen un proceso de correlación serial en el tiempo. Los resultados obtenidos son muy similares a presentados en la Tabla 11.

Tabla 11. Modelo de desempeño financiero (Ingresos = f (Posición))

	Pooled OLS		Modelo FE		Modelo IV Pooled OLS		Modelo IV FE ²⁰	
log P	0,554***	(0,106)	0,506**	(0,198)	0,566***	(0,118)	0,510***	(0,095)
log (I/I _{promedio}) _{t-1}	0,529***	(0,056)	0,269***	(0,056)	0,520***	(0,055)	0,218**	(0,089)
_cons	0,582***	(0,137)	0,741***	(0,133)	-0,603***	(0,152)	-0,781***	(0,111)
Instrumentos	no		no		sueldos _{t-1}		sueldos _{t-1}	
No. Obs.	94		94		93		93	
R ²	0,792				0,793			
R ² overall			0,776				0,764	
R ² within			0,372				0,361	
R ² between			0,865				0,852	
F	92,032		14,284					
Log-Likelihood	-95,94		-74,08					
aic	197,876		152,150					
bic	205,506		157,237					
chi2					272,601		127,133	
sigma_u			0,675				0,728	
sigma_e			0,600				0,606	
rho			0,559				0,591	

Nota: .01***; .05**; .1*. (Errores estándar) entre paréntesis.

Elaboración: Autor

El rezago de la variable dependiente es significativa en todos los modelos. Es decir, los ingresos pasados afectan a los ingresos actuales. Siguiendo a Pinnuck y Potter (2006: 501), las fuentes de ingreso que son sujetas al desempeño de largo plazo son una posible explicación a este resultados. El valor de los R² del modelo fluctúa entre 0,76 y 0,79. Es decir, la función de desempeño financiero tiene un mayor grado de explicatividad que la de desempeño deportivo. En la estimación a través IV FE, el modelo explica el 76% de la variación total en los ingresos. Cabe notar que nuevamente el R² *between* es mayor que el *within*. Eso significa que el poder explicativo del desempeño deportivo es mayor a nivel trasversal, que a través del tiempo.

En este caso también, la magnitud de los coeficientes de la variable independiente y del R² obtenidos son ligeramente inferiores a los que presenta la literatura. La calidad de la información y el limitado número de observaciones son posibles explicaciones.

²⁰ En la Tabla 6 del Anexo 2 se presenta el resultado de la prueba de Hausman que confirman la existencia de efectos fijos no observable correlacionados con la variable independiente, y que por ende ratifica el uso del método de efectos fijos por sobre el de efectos aleatorios

Impacto de las copas internacionales, la división, y del ascenso y descenso de categoría

A fin de identificar otros factores que pueden influir en los ingresos, en el modelo se incluyen tres variables adicionales: el número de partidos jugados en copas internacionales, la división en la que juega el equipo, y el ascenso o descenso de categoría. Siguiendo a Szymanski y Smith (1997: 146), la participación de los equipos en copas internacionales puede generar mayores ingresos, producto de la mayor cantidad de partidos. Dentro del período de estudio, los equipos ecuatorianos participaron en cuatro competiciones a nivel continental: Copa Libertadores, Copa Sudamericana, MERCONORTE y la Recopa Sudamericana. Así, la variable partidos internacionales, refleja el total de partidos jugados en los torneos continentales por cada equipo, en cada año. Además se incluyeron tres variables dicotómicas para medir si la división en la que juega un equipo, y si el ascenso o descenso de categoría tienen un efecto sobre los ingresos. Contrario a lo esperado, ninguna de las variables fue estadísticamente significativa²¹. Sin embargo la introducción de las nuevas variables comprueba la robustez del modelo, ya que el coeficiente del principal regresor no cambia en magnitud ni en significancia.

²¹ Ver Tabla 7 del Anexo 2 con los resultados de la regresión

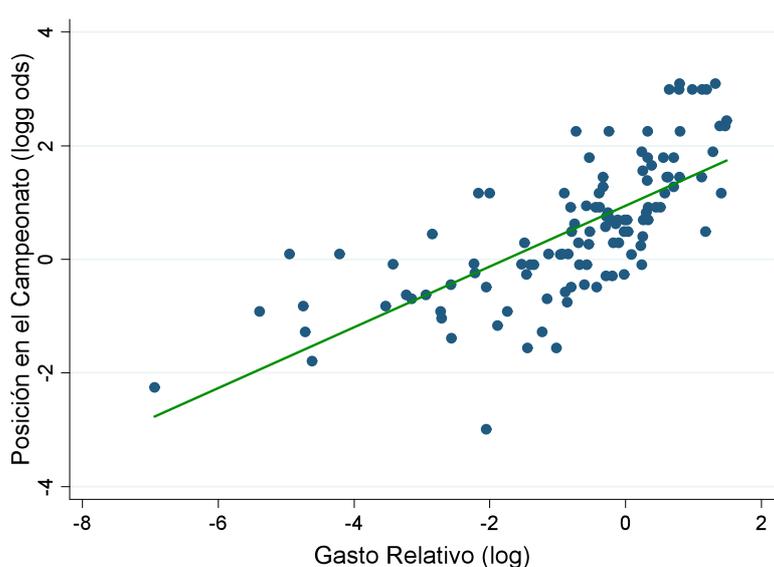
CAPÍTULO VI RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES

El presente capítulo inicia con un recuento de los principales resultados obtenidos en el marco empírico, y una discusión de sus implicaciones sobre el objetivo de los equipos ecuatorianos de fútbol. Más adelante se exponen argumentos a favor de que los equipos innoven sus prácticas empresariales. Finalmente, con el objetivo de que los equipos mejoren su desempeño deportivo, se proponen estrategias para que los clubes puedan incrementar sus ingresos y mejorar la eficiencia de sus gastos.

Por qué los equipos no pueden ni deben generar ganancias

El presente estudio ratifica las conclusiones de la literatura sobre la dinámica del mercado de los equipos profesionales de fútbol. Al igual que en las principales ligas de Europa, se comprueba que en el Ecuador, el nivel de sueldos de la plantilla de jugadores es el principal determinante del desempeño deportivo de los clubes, y que el desempeño deportivo es el principal determinante de los ingresos de los equipos. Los puntos en el Gráfico 4 muestran que una mejor ubicación en la tabla de posiciones está asociada con un mayor gasto en sueldos. Los puntos en el Gráfico 5 muestran que un mayor ingreso está asociado con una mejor ubicación en la tabla de posiciones.

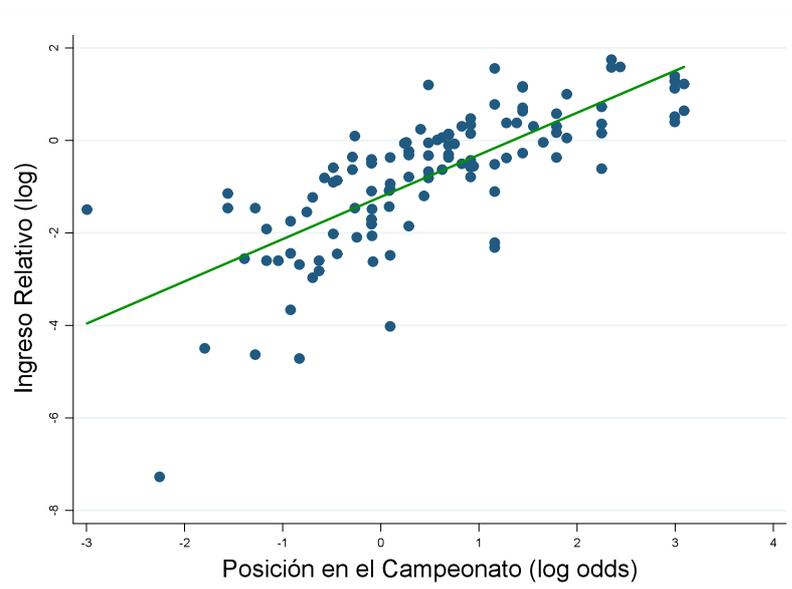
Gráfico 4. Diagrama de dispersión entre el desempeño deportivo y el gasto de los equipos ecuatorianos de fútbol entre los años 2002 y 2010



Elaboración Autor

Siguiendo a García del Barrio y Szymanski (2009: 13), la industria de los equipos de fútbol es relativamente fácil de entender: el buen desempeño deportivo genera ingresos, y el gasto en sueldos genera buen desempeño deportivo. Más allá de estas dos relaciones, hay poco margen para que los clubes o los dirigentes influyan sobre los resultados. Como bien señala Wilson (2008: 5), en el curso de un campeonato, la suerte, el momentum, las lesiones, y los errores de jugadores y árbitros se eliminan entre sí.

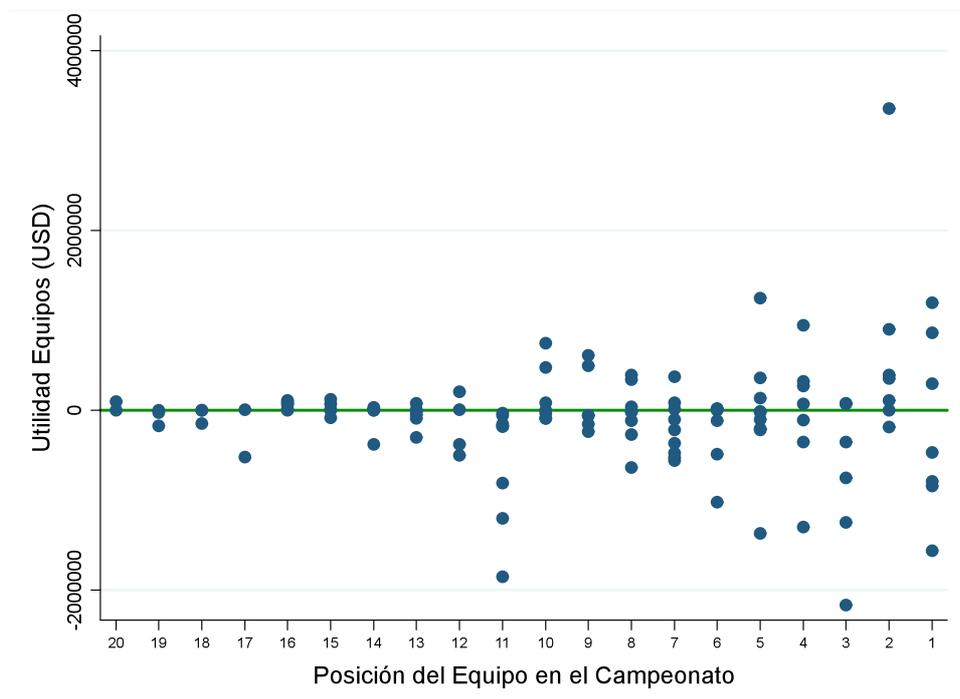
Gráfico 5. Diagrama de dispersión entre el desempeño financiero y la posición de los equipos ecuatorianos entre los años 2002 y 2010



Elaboración Autor

Las relaciones sueldos-desempeño y desempeño-ingresos contradicen la creencia común de que un buen desempeño deportivo genera beneficios. El Gráfico 6 muestra lo poco rentable que es el negocio de los equipos de fútbol en el Ecuador. Se observa que la mayoría de puntos están por debajo de la línea del cero, es decir, la mayoría de equipos generan pérdidas. Además, Siguiendo a Kuper y Szymanski (2009: 103), el gráfico revela que no existe correlación entre el mejor desempeño deportivo y los beneficios de los equipos. Las campeones también generan pérdidas.

Gráfico 6. Diagrama de dispersión entre la utilidad y el desempeño deportivo de los equipos ecuatorianos entre el años 2002 y 2010



Elaboración Autor

Este resultado se debe a que las ligas se diseñaron bajo el principio de que los equipos no tenían fines de lucro, y en consecuencia no contienen mecanismos para proteger las ganancias de los clubes. Se estructuran bajo un sistema competitivo de ascenso y descenso de categoría que no garantiza la presencia de un club en primera división, y que tampoco impide que nuevos equipos ingresen a un mismo mercado geográfico. Además, no obligan a que los equipos redistribuyan sus ingresos, ni tampoco fijan topes salariales, ni limitan la movilidad de los jugadores. En consecuencia, como bien señalan García del Barrio y Szymanski (2009: 22), los equipos que pretendan repartir utilidades no serán competitivos, ya que no dispondrán de recursos para contratar a los mejores jugadores.

La mayoría de equipos de España, Inglaterra, Italia y Francia también generan constantes pérdidas y mantienen elevadas deudas. Incluso, a pesar de que casi todos son sociedades con fines de lucro. De acuerdo con el estudio *Football Finance 2011* de la Deloitte, aun cuando las cinco grandes ligas de Europa generaron ingresos por €8,4 mil millones de euros, sólo la inglesa y alemana obtuvieron beneficios operativos. No obstante, el estudio menciona que la liga inglesa realmente generó una pérdida acumulada de £445 millones de libras, una vez incluidos el pago de intereses

y los costos de transferencias. Por ejemplo, el FC Barcelona, actualmente considerado uno de los mejores equipos de la historia, reportó pérdidas por nueve millones de dólares en el año 2010, y acumula una deuda de €434 millones de euros²². El *Manchester United* es uno de los pocos clubes exitosos y rentables (Kuper y Szymanski, 2009: 105).

Si es que dentro de una liga en particular se establecen regulaciones para proteger las ganancias de los clubes, sus equipos estarán en desventaja frente a rivales internacionales, como es el caso de la *Bundesliga*. De acuerdo con Pérez (2008: 22), los equipos Alemanes generan beneficios porque su gastos salariales no superan el cuarenta y cinco por ciento de sus ingresos²³. Por lo tanto, los clubes no pueden atraer a los mejores más jugadores, y no son competitivos a nivel europeo. Como muestra de su falta de competitividad, Pérez menciona que entre los años 2003 y 2008, ningún equipo alemán clasificó a las semifinales de la *Champions League*. Además, la última vez que un club alemán ganó el torneo fue en el año 2001.

Una estrategia requiere objetivos, y para fijar objetivos es importante definir la misión de las organizaciones (Szymanski y Kuypers, 1999: 125). Los resultados del presente estudio, y las características de la estructura del campeonato nacional, permiten concluir que el sistema de la liga ecuatoriana se asemeja al de las ligas europeas. Es decir, está diseñado para fomentar la competencia deportiva, y no para que los equipos generen beneficios. Eso implica que los clubes ecuatorianos tienen que comprender que ante la actual estructura de la liga, su principal objetivo es ganar partidos. Como bien señala Pérez (2008: 49), los dirigentes deben saber que su principal meta es ganar partidos, no hacer dinero, pero que si no generan suficientes ingresos, no podrán construir equipos capaces de ganar partidos.

La necesidad de innovar

De acuerdo con Szymanski y Kuypers (1999: 198), existen equipos que poseen ventajas competitivas que les permite obtener un mejor desempeño que el previsto por

²² De los cuarenta y dos equipos españoles que forman parte de la primera y segunda división del fútbol profesional, solo el Barcelona, Real Madrid, Athletic de Bilbao y Osasuna, son clubes de miembros, y no Sociedades Anónimas Deportivas (S.A.D) como el resto de equipos.

²³ De acuerdo con Késenne (2009) (en Barajas, 2010: 56), si los clubes pretenden maximizar beneficios, el gasto en sueldos no debe representar más del 67% de los ingresos. Contrario a lo que sucede en Alemania, de acuerdo con el estudio *Football Finance 2011* de la Deloitte, el gasto en sueldos de los equipos ingleses representa el 68% de sus ingresos. Así mismo, de acuerdo con Szymanski y Zimbalist (2005: 140), el gasto en sueldos de los equipos italianos representa más del 70% de sus ingresos.

su gasto en sueldos, o generar mayores ingresos que los previstos por su desempeño. Sostienen que las ventajas competitivas de los clubes son producto de capacidades distintivas y duraderas. Por ejemplo, provenir de una gran ciudad no constituye una ventaja competitiva en si. El tamaño de la ciudad genera un mayor potencial de ingresos frente a equipos rurales, pero no representa una ventaja frente a clubes de la misma ciudad. Un dirigente benefactor tampoco es fuente de una ventaja competitiva, ya que no es probable que perdure en el tiempo.

Según Szymanski y Kuypers (1999: 200), existen dos capacidades distintivas sostenibles en el tiempo que dan lugar a ventajas competitivas: la reputación y la arquitectura institucional. Por reputación se refieren a la capacidad de un club de conservar y conquistar aficionados, gracias a su buen nombre. La reputación se construye a lo largo del tiempo, y permite que los clubes generen mayores ingresos que los previstos por su desempeño deportivo. Los autores citan como ejemplo al Manchester United, que incluso en sus peores años fue capaz de generar más ingresos que varios equipos de mejor desempeño. En el Ecuador, se puede considerar que Barcelona posee la capacidad distintiva de la reputación. El equipo es considerado la marca número uno del país. Barcelona llena estadios y obtiene auspicios, a pesar de no lograr un título en los últimos 15 años.

Por arquitectura institucional, Szymanski y Kuypers se refieren al grado de eficiencia con la que los clubes son capaces de mejorar su desempeño deportivo, a través de la contribución individual de los jugadores. Los equipos con mejor arquitectura poseen una estructura organizacional conducente a explotar el potencial de los jugadores, y por ende a obtener mejores resultados que los previstos por su gasto en sueldos. Los autores citan como ejemplo el caso del Liverpool inglés, equipo que constantemente obtiene un mejor desempeño deportivo que otros clubes que superan su inversión. De acuerdo con los autores, esta ventaja es producto de que el club no traiciona sus valores y filosofía. Los intereses institucionales están por sobre los intereses personales, y no se tolera a personas que no compartan los valores del club. Además, el club acumula y se guía por una detallada memoria institucional.

Es difícil que los equipos posean capacidades distintivas y duraderas. Por ende, no es fácil que gocen de ventajas competitivas que constantemente les permitan obtener mayores ingresos o mejores resultados deportivos que los previstos. Como bien señalan Szymanski y Kuypers (1999: 241), el fútbol es una industria extremadamente competitiva en la que los equipos no pueden superar con frecuencia a

sus rivales, ya que toda innovación exitosa es rápidamente imitada. No obstante, Szymanski y Kuypers (1999: 128) sostienen que los equipos deben arriesgarse a implementar prácticas empresariales innovadoras, ya que los rivales podrían tardar en imitarles, y porque los beneficios temporales podrían convertirse en ventajas duraderas.

De acuerdo con Kuper y Szymanski (2009: 89), los equipos de fútbol son modelos clásicos de adopción lenta de prácticas empresariales ya aplicadas en otras industrias. Los autores incluso señalan que la estupidez es una constante en el negocio del fútbol. Como ejemplo, mencionan que hasta los años setenta, los equipos todavía lucían gratuitamente las marcas de los fabricantes de implementos deportivos. Así mismo, que previo a los años ochenta, los clubes no estaban dispuestos a permitir la transmisión en vivo de sus partidos, ni advertían que los aficionados querían comprar la réplica de las camisetas de los jugadores. Además, mencionan que recién en los años noventa, los equipos comprendieron que la remodelación de los estadios incrementa la asistencia de público.

Actualmente también existen prácticas empresariales que ya se aplican en otras industrias, y que los clubes de fútbol todavía no adoptan. Los equipos que lo hagan podrían sacar ventaja a sus rivales. Es importante mencionar que producto de las particularidades de cada club, las prácticas que a continuación se proponen no son aplicables a todos los equipos. Como bien señala José María Cruz, Gerente del Sevilla F.C. (en Pérez, 2008: 24), para los equipos de fútbol no existe un manual de usuarios, pero sí herramientas administrativas que correctamente utilizadas incrementan las probabilidades de éxito. Además, es importante que los equipos fijen sus metas al alcance de sus posibilidades (Szymanski y Kuypers 1999: 125). Sin embargo, todo equipo debe aspirar a por lo menos explotar mejor sus capacidades, para superar su propio desempeño deportivo.

Prácticas empresariales para incrementar ingresos

Szymanski y Kuypers (1999: 135) sostienen que en el fútbol, los cambios tecnológicos no son una fuente de desarrollo de capacidades distintivas, porque la tecnología del proceso productivo del fútbol no cambia. Para jugar un partido se necesitan veinte y dos jugadores, tres árbitros y un balón. Más bien, los autores señalan que los cambios en el fútbol están relacionados con la forma en la que se lo explota comercialmente. En consecuencia, idear y adoptar nuevas formas de

comercialización puede convertirse en una ventaja competitiva que les permita a los equipos generar mayores ingresos, y así mejorar su desempeño deportivo. Además, Pérez (2008: 23) añade que los clubes están obligados a innovar porque el mercado del entretenimiento está saturado, y por ende es difícil extraer mayores ingresos de los aficionados. A continuación se proponen tres prácticas empresariales a través de las cuales los clubes podrían incrementar sus ingresos: gestión de taquilla; gestión de activos; gestión de talentos.

Gestión de taquilla

La taquilla es una de las principales fuentes de ingresos de los clubes. Además, uno de los atractivos de los eventos deportivos es el ambiente y emoción que genera el público presente en el estadio. Como bien señala Chadwick y Beech (2007: 9), es bueno ganar, pero es mucho mejor compartir una victoria con amigos, familia y otros aficionados. Pérez (2008: 26) sostiene que casi todos los equipos tienen suficientes aficionados para llenar sus estadios en partidos importantes. Sin embargo, sostiene que la mayoría de seguidores no están dispuestos a pagar el precio de las entradas para el resto de partidos de la temporada. En consecuencia, siguiendo a Chadwick y Beech (2007: 9), con frecuencia se observan partidos con los estadios semivacíos.

Tabla 12. Asistencia promedio de espectadores en la primera etapa del Campeonato Ecuatoriano de Fútbol de la Serie A del 2011

EQUIPO	ESTADIO	CAPACIDAD DE ESPECTADORES	ASISTENCIA PROMEDIO DE ESPECTADORES	CAPACIDAD PROMEDIO UTILIZADA
Barcelona S.C.	Monumental Isidro Romero Carbo	59.283	7.436	13%
C.D. Olmedo	Olímpico de Riobamba	18.936	1.604	8%
C.S. EMELEC	George Capwell	18.222	10.999	60%
D. Cuenca	Alejandro Serrano Aguilar	20.730	6.921	33%
El Nacional	Olímpico Atahualpa	40.948	4.825	12%
ESPOLI	Olímpico de Santo Domingo de los Tsáchilas	12.000	2.718	23%
Imbabura S.C.	Olímpico de Ibarra	17.260	3.747	22%
Independiente J.T.	Rumiñahui	7.500	1.675	22%
L.D.U. Loja	Reina del Cisne	14.934	9.334	63%
L.D.U. Quito	Casa Blanca	41.596	7.843	19%
Manta F.C.	Jocay	11.461	672	6%
S.D. Quito	Olímpico Atahualpa	40.948	6.155	15%

Fuente: Federación Ecuatoriana de Fútbol. Elaboración autor

De acuerdo con Pérez (2008: 25), las características de la producción de los partidos de fútbol exigen una gestión comercial proactiva: elevados costos fijos; oferta limitada de entradas; diferentes disposiciones al pago; y producto altamente perecible. Los costos fijos son elevados debido a que para jugar un partido, independientemente del número de espectadores, se requiere abrir todo el estadio, encender todas las luces y pagar a toda la plantilla de jugadores. La oferta de boletos es limitada ya que la cantidad de asientos es fija. La predisposición al pago por un mismo boleto difiere porque los consumidores tienen diferentes preferencias. El producto es perecible porque no se puede guardar un partido para consumo futuro. Un asiento desocupado representa una pérdida financiera irre recuperable (Harness y Harness, 2007: 164).

Además, de acuerdo con Meir y Arthur (2007: 335), los partidos de fútbol se adquieren con el saldo disponible de los ingresos de los aficionados. Por lo tanto, los autores señalan que la demanda es más sensible al precio, y la oferta compite con otras alternativas de entretenimiento. De acuerdo con Pérez (2008: 31), para maximizar la asistencia, se puede fijar el precio de las entradas en función de la demanda, al igual que las aerolíneas. Según el autor, para predecir la demanda, los clubes pueden utilizar modelos econométricos, que incluyen variables tales como: la calidad del equipo local y del equipo rival, y el día, la hora, el clima y la importancia del partido.

Otra alternativa para incrementar la taquilla es la venta de entradas por Internet. De acuerdo con Meir y Arthur (2007: 324), el costo de un boleto es igual a la suma del precio más el tiempo y esfuerzo necesario para adquirirlo. Vender boletos a través del Internet reduce el tiempo y esfuerzo necesario para adquirir una entrada y le garantiza ingresos anticipados al club. Además, como bien señala Pérez (2008: 30), permite establecer precios dinámicos que varían de acuerdo con la disposición al pago de los aficionados, tal como lo hacen las aerolíneas y los hoteles. Así, el precio de las entradas se incrementa conforme se aproxima la fecha del partido, y mientras mayor es la demanda.

La venta anticipada de abonos de temporada es otra manera en la que los clubes pueden incrementar y garantizar los ingresos de su taquilla²⁴. De acuerdo con el director de comercialización de los *Chicago Bulls* (en Gilson et al., 2001; 165), la

²⁴ Al respecto, cabe destacar la gestión del Liga de Quito. De acuerdo con Julio Álvarez, su Gerente de Marketing, el equipo vendió cerca de 3.000 abonos para toda la temporada 2011.

venta de abonos es el alma de cualquier organización deportiva. Los *Bulls* invierten cuantiosos recursos a fin de cultivar relaciones de largo plazo con sus abonados. El equipo emplea a cuatro personas a tiempo completo que se dedican a visitar uno a uno a sus clientes para agradecerles por su contribución y cultivar una relación estrecha. Sin embargo, de acuerdo con Pérez (2008: 29), los equipos tampoco deben vender la capacidad total del estadio mediante abonos, ya que impide que nuevos hinchas asistan. Por ejemplo, el Bayern de Munich reserva el setenta por ciento de sus entradas para los aficionados que no son abonados.

Además de la alternativa de comprar abonos o entradas sueltas, los clubes deben ofrecer opciones intermedias. De acuerdo con Meir y Arthur (2007: 337), hay una gran cantidad de aficionados que no tienen el poder adquisitivo para comprar abonos, o que no tienen el tiempo para asistir a todos los partidos de la temporada. Los autores proponen que los equipos desarrollen opciones tales como paquetes de entradas que incluyan de dos a seis partidos, que les signifique un ahorro a los aficionados, y que incluya beneficios adicionales como por ejemplo descuentos en mercadería del equipo. También es recomendable que los equipos fijen precios más accesibles para los niños y estudiantes. De acuerdo con Pérez (2008: 29), hay que evitar que los padres dejen de ir al estadio por no poder llevar a sus hijos, y se debe incentivar a que los jóvenes se involucren con el equipo.

Gestión de activos

Uno de los principales activos de los clubes de fútbol es su estadio. No obstante, como bien señala Pérez (2008: 43), los estadios son edificios multimillonarios, con elevados costos de mantenimiento, pero sin valor de mercado, ya que son subexplotados. Se los utiliza dos horas cada dos semanas. Existen evidencias de que construir o modernizar estadios, aumenta la asistencia y las fuentes de ingreso. Según Kuper y Szymanski (2009: 89), la modernización y construcción de estadios en Inglaterra a partir de 1990, incrementó la asistencia gracias a una mayor comodidad y seguridad de los espectadores. Además, los estadios modernos permiten diversificar e incrementar las fuentes de ingreso gracias a un mayor desarrollo comercial. El *Arsenal* duplicó sus

ingresos en jornadas de partidos tras a la inauguración del *Emirates Stadium* en 2007 (en Swiss Ramble Blogspot: *Cash City Rockers*)²⁵.

Según una encuesta realizada a 570 operadores de estadios en 39 países, los principales aspectos a considerar en la construcción o remodelación de estadios son: acceso y movilidad; diseño multipropósito; y flexibilidad (en Ridley, 2011: 67). De acuerdo con Harness y Harness (2007: 163), el acceso a los estadios es importante por que el proceso de producción y consumo en los partidos es simultáneo. Se debe procurar que el servicio se produzca cerca de centros poblados, con buen transporte público y estacionamientos. Según Ridley (2011: 67), el *Madison Square Garden* de Nueva York es uno de los mejores ejemplos de accesibilidad. El escenario cuenta con una parada de metro debajo de sus instalaciones. Siguiendo las buenas prácticas, el Olympic de Lyon planea invertir ciento ochenta millones de euros para mejorar la accesibilidad a su nuevo estadio (en Swiss Ramble Blogspot: *The trade secrets behind Lyon's rise*).

De acuerdo con Paramio, Buraimo y Campos (2008: 20), los estadios modernos se caracterizan por su orientación comercial. Tienen capacidad para albergar varios tipos de eventos deportivos y no deportivos, tales como conciertos, asambleas o ferias. Por ejemplo, el *SkyDome* de Toronto acoge doscientos eventos al año (Ridley, 2011: 68). Pérez (2008: 45) sostiene que no acoger otros eventos por proteger el césped es un excusa por falta de enfoque empresarial. Según el autor, en la actualidad existen materiales fáciles y rápidos de instalar para proteger el césped, y que cumplen con medidas de seguridad. Además, los estadio modernos ofrecen un ambiente que incentiva a los aficionados a gastar dinero en el club (Pérez, 2008: 43). Cuentan con servicios similares a los que se encuentran en los centros de entretenimiento: museos, restaurantes, salas de cine, oficinas, gimnasios y locales comerciales.

A pesar de la evidencia, de acuerdo con Diego Arcos (2011), salvo la pantalla gigante del estadio de Liga de Quito, y los camerinos y banca de suplentes del estadio de Barcelona:

Nuestros reductos están de capa caída, o mejor sería decir, de capa destruida. Los sectores para el trabajo periodístico de algunos se

²⁵ De acuerdo con el artículo *South America's sporting David*, de la revista *The Economist*, la construcción del estadio de Liga de Quito es uno de los factores detrás del éxito del equipo. El artículo sostiene que la construcción del estadio le permitió al club incrementar sus ingresos por venta de entradas, y a atraer a patrocinadores tales como Coca-Cola, Diners Club y General Motors.

acercan a confiables ratoneras, no tienen Internet, no tienen pantallas gigantes para los aficionados, no hay asientos individuales, son sucios, inseguros, despintados, los bares son limitados, baños chancrosos.

Además, la mayoría de los equipos ecuatorianos ni siquiera tienen estadios propios, y siguiendo a Szymanski y Zimbalist (2005: 131), eso no les permite aprovechar el potencial comercial. De los veinticuatro equipos de Primera División, únicamente Barcelona, EMELEC y Liga de Quito son dueños de sus estadios. Sin embargo, ninguno lo explota comercialmente. El Nacional podría ser el pionero en el país. El club planifica construir un estadio multipropósito que cumple con las características de un estadio de cuarta generación. Tiene capacidad para cuarenta mil espectadores, permite acoger conciertos, e incluye oficinas-suites, centro comercial, salas de cine, canchas deportivas, gimnasio y un conjunto habitacional²⁶.

Gestión de talentos de exportación

Consolidar un modelo de exportación exitoso permite reemplazar a las fuentes de ingresos tradicionales, tales como la taquilla, la venta de derechos de transmisión, los auspicios, y el *merchandising*. En consecuencia, exportar jugadores es una estrategia especialmente importante para los equipos nuevos, de ciudades pequeñas, o sin mayor hinchada. Tal y como muestra la Tabla 15, Udinese, Lyon, Porto y Borussia Dortmund son clubes europeos con ingresos limitados. Sin embargo, los cuatro equipos son capaces de competir deportivamente gracias a los fondos que generan mediante la venta de jugadores.

²⁶ Al cierre del capítulo, el Real Madrid y River Plate presentaron proyectos para remodelar sus estadios, a fin de incrementar sus ingresos. Ambos proyectos consideran la inclusión de un hotel cinco estrellas y de áreas comerciales. De acuerdo con Uría (2011), la remodelación del estadio del Real Madrid le generará 100 millones de euros adicionales por temporada al club.

Tabla 13. Ingresos de los clubes de las principales ligas europeas de fútbol en el año 2010

Ranking	Equipo	Taquilla		TV		Comercial		Total Millones (€)
		Millones (€)	%	Millones (€)	%	Millones (€)	%	
1	Real Madrid	101	25%	161	40%	139	35%	401
2	Barcelona	95	26%	158	43%	112	31%	365
3	Manchester United	128	39%	117	36%	82	25%	327
4	Bayern de Munich	61	21%	70	24%	159	55%	290
5	Arsenal	118	45%	89	34%	56	21%	263
6	Chelsea	87	36%	93	38%	62	26%	242
7	Liverpool	50	23%	88	41%	79	36%	217
8	Juventus	17	8%	132	65%	54	27%	203
9	Internazionale	28	14%	116	59%	53	27%	197
10	AC Milan	33	17%	99	51%	64	33%	196
11	Hamburgo	56	38%	36	24%	56	38%	148
12	Roma	19	13%	87	59%	41	28%	147
13	Lyon	22	16%	68	49%	49	35%	139
14	Marseille	25	19%	66	49%	43	32%	134
15	Tottenham	46	35%	53	40%	34	26%	133
16	Shalcke 04	29	23%	34	27%	61	49%	124
17	Werder Bremen	28	24%	61	53%	26	23%	115
18	Borussia Dortmund	22	21%	22	21%	59	57%	103
	Porto	13	19%	24	35%	30	44%	68
	Udinese	4	10%	26	63%	11	27%	41

Fuente: Football Finance 2010 (en Swiss Ramble Blogspot: *Borussia Dortmund's way to recovery*)

¹ Valores del año 2008/2009 (en Swiss Ramble Blogspot: *Porto's buy low, sell high strategy*)

² Valores del año 2009/2010 (en Swiss Ramble Blogspot: *Udinese selling their way to the top*)

Elaboración Autor

Por ejemplo, el Porto generó ingresos de trescientos cincuenta millones de euros por venta de jugadores en los últimos seis años. Es decir, el equivalente al sesenta por ciento del total de sus ingresos, y tres veces más que su taquilla. Entre sus ventas más notables, destacan: Ricardo Carvalho al Chelsea por treinta millones; Deco al Barcelona por veintiún millones; Pepe al Real Madrid por treinta millones; Quaresma al Inter de Milán por veinticinco millones; y Lisandro López al Lyon por veinticuatro millones (en Swiss Ramble Blogspot: *Porto's buy low, sell high strategy*). Asimismo, el Lyon generó doscientos treinta y nueve millones de euros por venta de jugadores en los últimos seis años. Entre sus ventas más notables, destacan: Essien al Chelsea por treinta y ocho millones; Diarra al Real Madrid por treinta y seis millones; y Abidal al Barcelona por dieciséis millones (en Swiss Ramble Blogspot: *The trade secrets behind Lyon's rise*).

Entre las herramientas que utilizan los equipos con modelos de exportación exitosos, destacan seis. Cuentan con una excelente red de cazatalentos, incluso en regiones consideradas de segundo orden, a fin de identificar talentos a precios accesibles. Crean academias de fútbol dentro y fuera de su área geográfica, con la intención de formar jugadores bajo una misma filosofía de juego, y para que el margen de ventas se incremente. Compran o establecen acuerdos con equipos filiales con el objeto de que los futbolistas que no tienen oportunidad en el primer equipo acumulen minutos de juego. Venden parte de los derechos económicos de algunos jugadores con el propósito de levantar capital para comprar nuevos jugadores. Comparten el costo del pase y derechos de los jugador con agencias o fondos de inversión, a fin de reducir el riesgo y las necesidades de capital. Además, suelen establecer cláusulas en los contratos de venta que les permite incrementar sus ingresos en función del desempeño futuro del futbolista.

Los clubes que pretendan desarrollar modelos exportadores tienen que recordar que el principal objetivo de la estrategia es mejorar el desempeño deportivo del club. En consecuencia, tiene que evitar que la venta de sus jugadores desequilibre la estructura del equipo. La estrategia también es aplicable para equipos con mayor capacidad de generar ingreso. Su participación en copas internacionales incluso podría constituir una ventaja adicional ya que los jugadores obtienen mayor exposición.

Prácticas empresariales para mejorar la eficiencia de sus gastos

De acuerdo con el estudio *Football Finance 2011* de la Deloitte, el mayor desafío de los clubes continua siendo controlar sus gastos. Un gasto ineficiente limita la disponibilidad de recursos que se podrían destinar a mejorar el desempeño deportivo de los equipos. A continuación se proponen tres estrategias para que los clubes controlen sus gastos: evitar errores al contratar jugadores; evitar errores al contratar directores técnicos; y atraer y retener a los integrantes del equipo a través de mecanismos alternativos al dinero.

Evitar errores al contratar jugadores

De acuerdo con Kuper y Szymanski (2009: 53), los clubes constantemente gastan fortunas en la contratación de los jugadores equivocados. Cuando se equivocan, los equipos no solo gastan en la compra o préstamo de los derechos deportivos de los

futbolistas, si no también en la rescisión anticipadas de los contratos. En el Ecuador existe una lista interminable de jugadores extranjeros que por su rendimiento deportivo nunca debieron venir al país. Kuper y Szymanski (2009: 56) sostienen que en el mercado de transferencias de jugadores se cometen errores sistemáticos. En consecuencia, los autores señalan que aprovechar las ineficiencias del mercado, puede generar ventajas.

Para explotar las ineficiencia, Kuper y Szymanski (2009: 82) recomiendan aplicar los siguientes criterios. La propuesta de los autores se basa en el análisis de los errores sistemáticos que se cometen en el mercado transferencias, y de las prácticas empleadas por entrenadores y equipos exitosos:

1. Evitar que los nuevos entrenadores desperdicien dinero en la compra y venta de jugadores, ya que la permanencia del director técnico en el cargo no está garantizada.
2. Evitar que las decisiones sobre nuevas contrataciones recaigan sobre una sola persona. Más bien, tomar decisiones en grupo, incluyendo el criterio del director técnico.
3. No contratar a los jugadores más destacados de los torneos internacionales. Están sobrevalorados, y el desempeño reciente no es un buen indicador del desempeño futuro.
4. Evitar contratar jugadores de nacionalidades sobrevaloradas, como la Brasileña. Hay jugadores de igual o mejor calidad de nacionalidades subvaloradas.
5. Evitar contratar jugadores maduros. La experiencia está sobrevalorada.
6. No comprar centro delanteros, sino más bien formarlos internamente. Son los jugadores más sobrevalorados.
7. Comprar arqueros. Son los jugadores menos valorados.
8. Evitar prejuicios perceptivos. No preferir a jugadores rubios, altos y atléticos, en detrimento de jugadores menos atractivos, pero más talentosos.
9. Comprar jugadores de entre 20 y 22 años de edad. No son muy costosos, y ya están casi formados.
10. Vender a cualquier jugador si otro equipo ofrece un monto mayor que su valor de mercado.
11. Reemplazar a los mejores jugadores antes de venderlos.

12. Comprar con descuento a jugadores talentosos con problemas personales, y ayudarles a resolver sus dificultades.

De acuerdo con Kuper y Szymanski (2009: 60), una de las razones por las que los equipos se equivocan en sus contrataciones, es por que las personas basan sus decisiones en subjetividades y en la información más accesible a su memoria, la cual no suele valorar correctamente el desempeño de los futbolistas. Siguiendo a Carling, Williams y Reilly (2005: 11), los directores técnicos retienen menos de la mitad de los eventos claves de un partido debido a la limitada capacidad de su memoria, al estrés, a los prejuicios, y a la dificultad para observar acciones fuera de su alcance. Los equipos pueden perfeccionar su proceso de contrataciones a través de la recolección sistematizada de información objetiva sobre el desempeño de los jugadores. Como bien señala Morey (2011), Gerente General de los Houston *Rockets*, los indicadores de desempeño facilitan la toma de decisiones sobre qué jugadores contratar, y conceden una ventaja competitiva difícil de imitar.

Por ejemplo, de acuerdo con Kuper (2011), el *Arsenal* acertó en el reemplazo de Patrick Viera gracias a la ventaja de tomar decisiones en base a indicadores objetivos del desempeño de los jugadores. De acuerdo con el autor, el equipo buscaba un futbolista que pudiera cubrir grandes extensiones de terreno, con buen dominio de balón, y a un precio accesible. Las estadísticas apuntaron a Mathieu Flamini. Lo opuesto le sucedió al Real Madrid. Según Kuper (2011), el Real Madrid vendió a Claude Makélélé al *Chelsea* asumiendo que le faltaba velocidad, drible y técnica. El *Chelsea*, en base a los indicadores de desempeño del jugador, supo valorar el aporte de Makélélé en defensa. Pocos jugadores eran capaces de superar su despliegue en alta intensidad cuando el equipo rival tenía el balón.

La recolección sistematizada de información no sólo ayuda a contratar jugadores, si no que también permite recopilar información sobre los aspectos técnicos, físicos y tácticos de los equipos. Por ejemplo, permite reducir el riesgo de costosas lesiones en base a información sobre la fatiga de los jugadores, e información del tipo de acciones, sectores de la cancha y momentos del partido dónde se producen las jugadas más peligrosas. Además, de acuerdo con Carling, Williams y Reilly (2005: 9), permite analizar el desempeño de los equipos. Reconocer fortalezas y debilidades, propias y de los rivales. Permite también monitorear el desempeño del equipo a fin de evaluar la efectividad de un plan de entrenamientos.

Evitar errores al contratar al director técnico

Los clubes también pueden ahorrar recursos evitando errores en la selección de sus directores técnicos. De acuerdo con Kuper y Szymanski (2009: 90), los equipos de fútbol por lo general utilizan métodos equivocados para contratar a su principal empleado. Según los autores, contrario al extenso proceso de selección de los altos ejecutivos en otras industrias, los equipos tienden a contratar al técnico al apuro. Con frecuencia eligen a los entrenadores que están disponibles para empezar a trabajar de inmediato, a pesar de que fueron despedidos de su último equipo por bajo rendimiento, y no los someten a un proceso de selección que involucre entrevistas, presentaciones y pruebas. Además, suelen elegir al entrenador en base a criterios irrelevantes tales como su apariencia, nombre, o habilidad para hablar en público.

De acuerdo con Kuper y Szymanski (2009: 91), otro de los errores más comunes en la selección del entrenador, es que nunca contratan mujeres. Siempre es hombre, y casi siempre ex futbolista, de tez blanca, con corte de pelo conservador, y de entre treinta y cinco y sesenta años de edad. Sin embargo, de acuerdo con los autores, no existe evidencia de que para ser entrenador se requiera ser ex jugador. Como bien señala Arrigo Sacchi (en Kuper y Szymanski, 2009: 91), no es necesario haber sido caballo para ser buen jinete. Los autores destacan que José Mourinho, considerado uno de los entrenadores más exitosos de la historia, apenas jugó fútbol. Según Kuper y Szymanski, el mayor problema de los futbolistas que se convierten en entrenadores es que heredan prejuicios sobre cómo entrenar, cómo contratar jugadores, cómo comunicarse con el equipo, y por lo general, no están dispuestos a cuestionar la validez de su enfoque.

Retener a jugadores y entrenadores mediante mecanismos alternativos al dinero

Para reducir gastos, no basta con que los equipos eviten contratar a los jugadores y entrenadores equivocados. También es necesario crear incentivos complementarios a las remuneraciones para atraer y retener a los mejores. Dada la estructura de las ligas de fútbol, no hay duda que se requieren elevadas sumas de dinero para contar con los mejores futbolistas. Sin embargo, los clubes pueden convertirse en instituciones a las que los futbolistas aspiran llegar, aún cuando los sueldos sean menores. El Barcelona de España es un modelo a seguir. Cesc Fabregas renunció a parte de su sueldo a fin de concretar su transferencia al equipo en el año 2011.

De acuerdo con Pérez (2008: 41), además de la remuneración, hay tres instrumentos para retener a los mejores colaboradores: la satisfacción, los ascensos, y el ambiente de trabajo. El autor señala que los jugadores quieren pertenecer a equipos que ganen campeonatos, que participen en competencias internacionales, o que obtienen el ascenso de categoría. De acuerdo con Gilson et al. (2001: 385), la satisfacción de los jugadores que pertenecen a equipos exitosos es intrínseca. Proviene del sentimiento de pertenecer a un equipo ganador, que tiene un propósito significativo, y en el que sienten que pueden marcar una diferencia.

Crear un ambiente de trabajo favorable también es otra alternativa para satisfacer y retener a los mejores jugadores. Los clubes deben procurar resolver todas las necesidades extrafutbolísticas de sus jugadores para que ellos se puedan concentrar en jugar. De acuerdo con Kuper y Szymanski (2009: 66), muchos jugadores fracasan por problemas personales o familiares fuera de la cancha. Según los autores, los clubes gastan millones de dólares en transferencias, pero no son capaces de gastar unos cuantos miles adicionales para ayudarles a instalarse en sus nuevos hogares. Además, como bien señala Pérez (2008: 42), los clubes incluso pueden ahorrar dinero, o por lo menos reducir el riesgo de sus inversiones, cerciorándose de que sus jugadores estén bien cuidados.

Kuper y Szymanski (2009: 67) mencionan que la mayoría de las grandes transnacionales conocen las dificultades de relocalizar a sus trabajadores, y por ende cuentan con consultores que les ayudan a sus empleados a encontrar casa para su familia y colegio para sus hijos, a conocer la nueva ciudad, y a aprender la cultura y el idioma del lugar. Sin embargo, los autores mencionan que muchos clubes ni siquiera tienen un departamento de recursos humanos, peor aun consultores especializados en reubicación. De acuerdo con Kuper y Szymanski (2009: 68), el traspaso de Nicolás Anelka del Arsenal al Real Madrid es uno de los ejemplos más notorios del fracaso de un futbolista por no recibir ayuda en su reubicación. El jugador costó veintiún millones de libras esterlinas, y ni siquiera le asignaron un *locker* en el vestuario.

Finalmente, cabe mencionar que para que los equipos mejoren su gestión es necesario que cuenten con personal administrativo capacitado. Como bien señala Gilson et al. (2001: 21), para sostener un equipo de clase mundial, se necesita una organización de clase mundial. De acuerdo con Kuper y Szymanski (2009: 93), la mayoría de errores que cometen los clubes son producto de un personal incompetente y sin experiencia. Según los autores, los equipos por lo general son administrados por

gerentes-propietarios, que no incorporan ejecutivos exitosos por no querer ceder poder ni recibir críticas. Mas bien, los clubes deben procurar organizarse a través de una estructura formal, con profesionales capacitados, y con reglas y funciones claras. De acuerdo con Gilson et al. (2001) los *San Francisco 49ers* y los *Atlanta Braves* son equipos ejemplares que contratan profesionales exitosos, y que además procuran cubrir vacantes a través de ascensos de su propio personal, a fin de construir y preservar la memoria institucional del equipo.

Conclusión

A pesar de que los equipos profesionales son la principal unidad de producción en el fútbol, y de que generan un gran impacto económico y social, en Ecuador se conoce poco sobre las relaciones económicas que los rigen. La falta de claridad sobre la dinámica de la industria del fútbol profesional, especialmente sobre los determinantes del desempeño deportivo y financiero de los equipos, no ofrece las condiciones adecuadas para que los clubes se administren de manera eficiente. Con frecuencia se ignora que los equipos de fútbol nacieron sin fines de lucro, y que las ligas se estructuran en ese contexto: se caracterizan por un sistema de ascenso y descenso que fomenta la competitividad deportiva y que evita que los equipos posean monopolios regionales, conceden movilidad laboral a los jugadores, no restringen el gasto de los equipos, ni requieren que los clubes se redistribuyan sus ingresos.

Teóricamente, la calidad de los equipos se mide por la calidad de sus jugadores, por ende los equipos compiten entre sí para atraer y retener a los mejores futbolistas, y así ganar campeonatos. En consecuencia, los clubes que más gastan en la plantilla de jugadores son los más exitosos. Así mismo, teóricamente a los aficionados les atrae el éxito, y mientras más seguidores tienen los equipos, mayores sus ingresos. Las dos relaciones generan un círculo virtuoso en el que no hay espacio para que los equipos distribuyan utilidades. Como bien señala Szymanski y Kuypers (1999: 192), el equipo que más gasta puede perder un partido, pero a la larga tendrá los mejores resultados.

El presente estudio confirma empíricamente que en el fútbol ecuatoriano se cumplen las hipótesis de que el nivel de gasto en sueldos determina el desempeño deportivo de los equipos, y de que el desempeño deportivo determina los ingresos. Los resultados obtenidos son robustos. Sin embargo, se encuentra que el éxito deportivo de los equipos ecuatorianos tiende a ser coyuntural. Es decir, el desempeño

pasado no tiene mayor poder explicativo sobre el desempeño futuro. Incluso el coeficiente de la variable que se introduce para medir el impacto de la estabilidad institucional casi no es representativo. La simple continuidad dirigenal no garantiza el éxito. Además, se demuestra que la altura no influye sobre el desempeño deportivo de los equipos. La adaptación de los jugadores del medio local a los constantes cambios de altura podría explicar el resultado obtenido.

El estudio también confirma empíricamente que no existe correlación alguna entre el desempeño deportivo y los utilidades de los equipos. Esa falta de correlación es un resultado de la confirmación de las hipótesis del estudio. Contrario a la creencia común de que los equipos exitosos generan beneficios, se muestra que la mayoría de equipos ecuatorianos generan pérdidas, y que la ubicación de los equipos en la tabla de posiciones no influye en sus beneficios. Como bien señala Kuper y Szymanski (2009: 83), el fútbol no es un buen negocio. Los autores (2009: 84) mencionan que el desempeño financiero de los equipos se mide en función de los ingresos y no de las utilidades, ya que de lo contrario los resultados serían vergonzosos.

Las conclusiones empíricas del presente estudio tienen implicaciones sobre la gestión de los equipos. Ante la estructura actual de las ligas de fútbol, los clubes que buscan el éxito deportivo deben renunciar a pretender generar ganancias. Más bien, deben implementar prácticas innovadoras con miras a obtener una ventaja competitiva que les permita maximizar la disponibilidad de recursos re-invertibles en el equipo. Con la intención de que los clubes maximicen sus ingresos, en el presente estudio se propone que los equipos mejoren su gestión de taquilla y de activos, y que desarrollen modelos de exportación de jugadores. Además, a fin de que los clubes controlen sus gastos, se propone que eviten cometer errores en la contratación de jugadores y entrenadores, y que desarrollen mecanismos para atraer y retener talentos, que no dependan del dinero.

Ante la actual estructura e incentivos de las ligas de fútbol, no tiene sentido convertir a los equipos en Sociedades Anónimas. Por definición las Sociedades Anónimas tienen finalidad de lucro, y los equipos de fútbol no. Para mejorar la institucionalidad de los clubes hay otras opciones. Por ejemplo, se puede adoptar prácticas de buen gobierno cooperativo. Así, mediante reglas claras los socios pueden fomentar la transparencia y una gestión profesional en sus equipos. Además, para evitar el manejo irresponsable de los clubes se pueden implementar controles financieros similares a los que pretende adoptar la Unión de Asociaciones de Fútbol

Europeas (UEFA), a través de las reglas del *Financial Fair Play*. No obstante, para ello se requiere un acuerdo a nivel continental, ya que de lo contrario los equipos de los países que limiten los niveles de gastos y endeudamiento estarán en desventaja competitiva frente a los equipos de los países que no los regulen el manejo financiero de sus clubes.

Se espera que el presente estudio promueva la investigación y un debate con fundamentos a nivel nacional. Además, se exhorta a que los actores involucrado en este deporte ofrezcan mayor transparencia y accesibilidad a fuentes de información necesarias para realizar estudios futuros.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, Víctor y Juan Samaniego (2006). “Club Deportivo Cuenca y la economía local” *Biblioteca del Fútbol Ecuatoriano - III: Mete Gol, Gana: El Fútbol y la Economía*, Fernando Carrión (edit): 185-202. Quito: Imprenta Mariscal.
- Arcos, Diego (2011). “Una lamida de gato urgente”. *Diario El Telégrafo*, Agosto 18, Sección Deportes. Disponible en http://www.eltelegrafo.com.ec/index.php?option=com_zoo&task=item&item_id=13001&Itemid=24, visitado en agosto 18 2011.
- Arias, Fidas (2009). “Economía y Deporte: Analogía entre el sistema económico y el deporte de élite”. *Actividad y Ciencias*, 1 (1). Disponible en <http://www.actividadfisicayciencias.com/economia%20y%20deporte.pdf>, visitado en abril 22 2011.
- Avgerinou, Vassiliki (2007). “The economics of professional team sports: content, trends, and future development” *Sports Management International Journal* 3 (1), 6-18.
- Barajas, Ángel y Plácido Rodríguez (2010). “Spanish football clubs’ finances: crisis and player salaries”. *International Journal of Sport Finance*, 5, 52-66.
- Barajas, Ángel, Carlos Fernández-Jardón y Liz Crolley (2005). “Does sport performance influence revenues and economic results in Spanish football?” *Munich Personal RePEc Archive*. Paper No. 3234.
- Baum, Christopher (2001). “Residual diagnostic for cross section time series regresión models”. *The Stata Journal*, 1(1), 101-104.
- Baum, Christopher (2006). *An introduction to modern econometrics using STATA*. College Station: STATA Press.
- Buraimo, Babatunde, David Forrest, and Robert Simmons (2007). “Freedom of entry, market size, and competitive outcome: Evidence from english soccer”. *Southern Economic Journal*, 74(1), 204-213.
- Bustamante, Macarena (2006). “¡O rei futbol! Un análisis desde la economía institucional” *Biblioteca del Fútbol Ecuatoriano -III: Mete Gol, Gana: El Fútbol y la Economía*, Fernando Carrion (edit): 129-144. Quito: Imprenta Mariscal.
- Cameron, Colin y Pravin Trivedi (2003). *Microeconometrics: Methods and Applications*. New York: Cambridge University Press.
- Carling, Williams y Reilly (2005). *Handbook of soccer match analysis*. New York: Routledge.

- Carrión, Fernando (2006a). “De la foraneidad al fin de la ventriloquia del fútbol ecuatoriano” *Biblioteca del Fútbol Ecuatoriano - IV: Quema de tiempo y el área chica*, Fernando Carrion (edit): 65-77. Quito: Imprenta Mariscal.
- Carrión, Fernando (2006b). “El fútbol, un hecho social” *Biblioteca del Fútbol Ecuatoriano - V: El jugador número 12*, Fernando Carrion (edit): 21-32 Quito: Imprenta Mariscal.
- Chadwick, Simon y John Beech (2007). “Introduction: the marketing of sport”. En *The Marketing of Sports*, editado por John Beech and Simon Chadwick (edit): 3-22. Harlow: Pearson Education Limited.
- Dawson, Alistair and Paul Downward (2000). *The Economics of Professional Team Sports*. New York: Routledge.
- Deloitte (2011). “Annual Review of Football Finance”.
- Dobson, Stephen and John Goddard (2001). *The Economics of Football*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Drukker, David (2003). “Testing for serial correlation in linear panel-data models” *The Stata Journal*, 3(2), 168-177.
- El Hodiri, Mohamed y James Quirk (1971). “ An economic model of a professional sport league” *Journal of Political Economy*, 79(6), 1302-1319.
- Espejo-Saavedra, José Luis y Ángel Algarra (2005). “Elaboración de un modelo de impacto del fútbol profesional en la economía Española”. Ponencia presentada en I Jornada de análisis Imputa-Output, septiembre 22 y 23 en Obiedo, España, 1-32.
- Federación Ecuatoriana de Fútbol (2011). *Estatutos y Reglamentos 2011*. Guayaquil: UNIGRAF.
- Fernández- Moores, Ezequiel (2011). “El Antimodelo”. *Canchallena*, 1 de marzo, Sección Columnistas. Disponible en <http://www.canchallena.com/1354200-el-antimodelo>, visitado en marzo 1 2011.
- Forrest, David and Robert Simmons (2000). “ The relationship between pay and performance: team salaries and playing success from a comparative perspective”. *Ponencia presentada en Conference on “Economics of Profesional Soccer Deutsches Olympisches*, junio 2, Berlín, Alemania.
- Franco, Mercedes, Lucrecia Ramos y Yunieski Hernández (2010): “Combinación de datos de corte Transversal y de series temporales: La utilización de datos de panel”. Universidad de Oriente Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. 1-20. Disponible en <http://www.eumed.net/ce/2010b/rec.htm> visitado en agosto 20 2011.

- Galeano, Eduardo (1995). *El fútbol a sol y sombra*. México D.F: Siglo veintiuno editores.
- García-del-Barrio, Pedro y Stefan Szymanski (2009). “Goal! Profit maximization versus win maximization in soccer”. *International Review of Applied Economics* 11(1), 135- 153.
- Gilson, Clive, Mike Pratt, Kevin Roberts y Ed Weymes (2001). *Peak Performance: Business lessons from the world’s top Sports organizations*. Londres: Profile Book Ltd.
- Goddard, John y Peter J. Sloane (s/f). “Economics of Sport,” en *Economics Uncut: An Alternative Guide to the Dismal Science*, Simon Bowmaker (edit): 1-35. Northampton: Edward Elgar, forthcoming. Disponible en <http://www.swan.ac.uk/economics/cware/ec340/EconomicsofSport.pdf>.
- Gujarati, Damodar (2003). *Econometría*. México D.F.: MacGraw Hill.
- Hall, Stephen, Stefan Szymanski y Andrew Zimbalist (2002). “Testing causality between team performance and payroll” *Journal of Sports Economics*, 3 (2), 149-168.
- Harness, David y Tina Harness (2007). “Managing sport products and services”. En *The Marketing of Sports*, John Beech and Simon Chadwick (edit): 158-185. Harlow: Pearson Education Limited.
- Heinemann, Klaus (1998). *Introducción a la economía del deporte*. Buenos Aires: Editorial Paidotribo.
- Heinemann, Klaus (2000). “La repercusión económica del deporte: marco teórico y problemas prácticos”. Ponencia presentada en II Congreso Navarro del Deporte, diciembre 22-24, en Pamplona, España.
- International Football Federation of History and Statistics (2010). “La mejor liga de fútbol”.
- Kuper, Simon (2011). A football revolution. *Financial Times*, 17 de junio de 2011, <http://www.ft.com/cms/s/2/9471db52-97bb-11e0-9c37-00144feab49a.html#axzz1UmQ9X1ZT>, visitado junio 17 2011.
- Kuper, Simon and Stefan Szymanski (2009). *Why England Lose*. London, UK: HarperCollinsPublisher.
- Lavoie, Marc (2007). “The economics of sport and the NHL lockout” en *Canadian Sport Sociology*, Jane Crossman (edit): 1-37. Toronto: Thomson Nelson.
- Lucio-Paredes, Pablo (2006). Fútbol y economía: dos fuerzas del mundo moderno. *Biblioteca del Fútbol Ecuatoriano -III: Mete Gol, Gan: El Fútbol y la Economía*, Fernando Carrion (edit): 53-85. Quito: Imprenta Mariscal.

- Meir, Rudi y Dave Arthur (2007). "Pricing Sports and Sports pricing strategies". En *The Marketing of Sports*, John Beech and Simon Chadwick (edit): 321-342. Harlow: Pearson Education Limited.
- Melgarejo, Carlos (2006) "Desarrollo Histórico de la Federación Ecuatoriana de Fútbol" *Biblioteca del Fútbol Ecuatoriano - IV: Quema de tiempo y área chica: fútbol e historia*, Fernando Carrion (edit): 92-105. Quito: Imprenta Mariscal.
- Mondello, Michael J. y Paul Pedersen (2003). "A content analysis of the Journal of Sports Economics" *Journal of Sports Economics*, 3 (1), 64-73.
- Morey, Daryl (2011). Success comes from better data, not from better analysis. *Harvard Business Review Blog Network*, 9 de agosto de 2011, disponible en http://blogs.hbr.org/cs/2011/08/success_comes_from_better_data.html?cm_sp=most_widget-_default-_ Success%20Comes%20From%20Better%20Data%2C%20Not%20Better%20Analysis, visitado en agosto 9 2011.
- Neale, Walter (1964). "The peculiar economics of professional sports" *The Quarterly Journal of Economics* 78 (1), 1-14.
- Paramio, Juan Luis, Babatunde Buraimo y Carlos Campos (2008). From modern to postmodern: The development of football stadia in Europe. *Sport in Society*, 11 (5), 517-534.
- Paz y Miño, Oswaldo (s/f). "Las sociedades anónimas deportivas". Disponible en http://www.derechoecuador.com/index.php?option=com_content&task=view&id=2830&Itemid=426, visitado en julio 2 2010.
- Pérez-Cutiño, Francisco (2007). "Innovative approaches to increase revenues for football clubs: Can good business sense make football better?" MBA Individual Project, Judge Business School.
- Pinnuck, Matt y Brad Potter (2006). "Impact of on-field football success on the off-field financial performance of AFL football clubs". *Accounting and Finance*, 46, 499-517.
- Pollard, Richard (2006). "Home advantage in soccer: Variations in its magnitude and a literature review of the inter-related factors associated with its existence" *Journal of Sports Behaviour*, 29 (2), 169-189.
- Puruncajas, Alex (2009). "La sociedad anónima no garantiza un título". *El Comercio*, Noviembre 30, Fútbol.
- Ramírez, Jacques Paul (2006). "La selección de fútbol como nuevo símbolo de identidad nacional" *Biblioteca del Fútbol Ecuatoriano - V: El jugador número 12*, Fernando Carrion (edit): 35-60. Quito: Imprenta Mariscal.

- Ridley, Rob (2011). "Fit for multi-purpose". *Sport Business International*. Issue N.170: 66-72.
- Rottemberg, Simon (1956). "The baseball player's labor market" *The Journal of Political Economy* 68 (3), 242-258.
- Ruales, Wilson (2006). "Fútbol y tributación en el Ecuador" *Biblioteca del Fútbol Ecuatoriano - III: Mete Gol, Gana: El Fútbol y la Economía*, Fernando Carrion (edit): 203-219. Quito: Imprenta Mariscal.
- Samaniego, Pablo (2006). "Introducción" *Biblioteca del Fútbol Ecuatoriano - III: Mete Gol, Gana: El Fútbol y la Economía*, Fernando Carrion (edit). Quito: 25-50. Imprenta Mariscal.
- Schmidt, Martin B. y David J. Berri (2006). "What takes them out to the ball game" *Journal of Sports Economics*, 7 (2), 222-233.
- Simmons, Robert, and David Forrest (2004). "Buying success: Relationships between team performance and wage bills in the U.S. and European sports leagues". *International sports economics comparisons*, 123-40.
- Sloane, J. Peter (1971). "The economics of professional football: The football club as a utility maximizer" *Scottish Journal of Political Economy*, 121-146.
- Stock, James y Mark Watson (2007). *Introduction to Econometrics*. Boston: Pearson Education.
- Swiss Ramble (2010). "Borussia Dortmund's way to recovery". Disponible en <http://swissramble.blogspot.com/2010/10/borussia-dortmunds-road-to-recovery.html>, visitado en agosto 21 2011.
- Swiss Ramble (2010). "Cash City Rockers". Disponible en <http://swissramble.blogspot.com/2010/09/cash-city-rockers.html>, visitado en agosto 18 2011.
- Swiss Ramble (2010). "Porto's buy low, sell high strategy". Disponible en <http://swissramble.blogspot.com/2010/12/portos-buy-low-sell-high-strategy.html>, visitado en agosto 21 de 2011.
- Swiss Ramble (2010). "The trade secrets behind Lyon's rise". Disponible en <http://swissramble.blogspot.com/2010/10/trade-secrets-behind-lyons-rise.html>, visitado en agosto 18 2011.
- Swiss Ramble (2010). "Udinese: Selling its way to the top". Disponible en <http://swissramble.blogspot.com/2011/05/udinese-selling-their-way-to-top.html>, visitado en agosto 21 2011.
- Szymanski, Stefan (1998). "Why is Manchester United so succesful?" *Business Strategy Review* 9 (4), 47-54.

- Szymanski, Stefan and Ron Smith (1997). "The english football industry: profit, performance and industrial structure". *International Review of Applied Economics* 11(1), 135- 153.
- Szymanski, Stefan and Tim Kuypers (1999). *Winners and Losers: The business strategy of football*. Londres: Viking Books.
- Szymanski, Stefan y Andrew Zimbalist (2005). *National Pastime: How Americans play baseball and the rest of the world plays soccer*. Washington D.C.: The Brookings Institution.
- The Economist. "South America's sporting David". 18 de junio de 2011.
- Torgler, Benoo and Sascha Schmidt (2005). "What Shapes Players' Performance in Soccer". *Crema Working Paper* (25), 1-25.
- Uría, Rubén (2011). La Jugada Maestra de Florentino. *Yahoo Sports*, 5 de septiembre de 2011, <http://es.eurosport.yahoo.com/futbol/ruben-uria/article/28112/>, visitado septiembre 20 2011.
- Vela, Sandra (2006). Fútbol y bienestar en el Ecuador: efectos en la economía de la sociedad. *Biblioteca del Fútbol Ecuatoriano -III: Mete Gol, Gana: El Fútbol y la Economía*, Fernando Carrion (edit): 87-112. Quito: Imprenta Mariscal.
- Velásquez, Javier (2006). "Historia del Fútbol Ecuatoriano desde Guayaquil" *Biblioteca del Fútbol Ecuatoriano -IV: Quema de tiempo y el área chica*, Fernando Carrion (edit): 117-124. Quito: Imprenta Mariscal.
- Williams, Tyler (2011). "The effects of altitude on soccer match altitude". Ponencia presentada en el MIT Sports Analysis Conference, marzo 4 y 5, Boston, EEUU.
- Wilson, Jonathan (2008). *Inverting the pyramid: The history of football tactics*. Londres: Orion.
- Wooldridge, Jeffrey (2004). *Introductory Econometrics: A modern approach*. Mason: South-Western College Publisher.

ANEXO 1
MODALIDAD DE JUEGO DE LOS CAMPEONATOS ECUATORIANOS DE
FÚTBOL DE LA SERIE A Y SERIE B DE LOS AÑOS 2002-2010

Tabla 1. Modalidad Campeonatos de la Serie A entre los años 2002 a 2010

Año	No. de Equipos	No. de Etapas	Modalidad Etapa 1	Modalidad Etapa 2	Modalidad Etapa 3	Campeón	Descenso
2002	10	3	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.	Hexagonal final con los tres primeros equipos de cada etapa. Los equipos clasificaron con tres, dos, y un punto de bonificación según su ubicación en la tabla de posiciones de cada etapa.	Ganador del hexagonal final	Los dos últimos equipos de la tabla acumulada de las dos primeras etapas
2003	10	3	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.	Hexagonal final con los tres primeros equipos de cada etapa. Los equipos clasificaron con tres, dos, y un punto de bonificación según su ubicación en la tabla de posiciones de cada etapa.	Ganador del hexagonal final	Los dos últimos equipos de la tabla acumulada de las dos primeras etapas
2004	10	3	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.	Hexagonal final con los tres primeros equipos de cada etapa. Los equipos clasificaron con dos, uno, y medio punto de bonificación según su ubicación en la tabla de posiciones de cada etapa.	Ganador del hexagonal final	Los dos últimos equipos de la tabla acumulada de las dos primeras etapas
2005 apertura	10	2	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.	Torneo de eliminación simple, con partidos ida y vuelta, con los ocho mejores equipos de la primera etapa.	-	Ganador de la final del torneo de eliminación simple	El último equipo de la primera etapa descendió para el siguiente semestre.
2005 clausura	10	2	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.	Hexagonal final con los seis primeros equipos de la primera etapa. Los tres primeros equipos clasificaron con tres, dos, y un punto de bonificación.	-	Ganador del hexagonal final	El último equipo de la tabla acumulada de la primera etapa.

2006	10	3	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.	Hexagonal final con los tres primeros equipos de cada etapa. Los equipos clasificaron con tres, dos, y un punto de bonificación según su ubicación en la tabla de posiciones de cada etapa.	Ganador del hexagonal final	A mitad de año, el último equipo de la primera etapa, y al final del año, el último equipo de la segunda etapa.
2007	10	3	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.	Hexagonal final con los tres primeros equipos de cada etapa. Los equipos clasificaron con tres, dos, y un punto de bonificación según su ubicación en la tabla de posiciones de cada etapa.	Ganador del hexagonal final	El último equipo de la tabla acumulada de las dos primeras etapas
2008	12	3	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.	Dos grupos de seis equipos cada uno, en partidos todos contra todos, ida y vuelta.	Hexagonal final con los cuatro primeros equipos de la primera etapa, clasificados con tres, dos, uno y cero puntos de bonificación; y con el primer equipo de cada grupo de la segunda etapa.	Ganador del hexagonal final	Los dos últimos equipos de la tabla acumulada de la primera y segunda etapa.
2009	12	3	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.	Dos grupos de seis equipos cada uno, en partidos todos contra todos, ida y vuelta. Además, cada equipos disputó dos partidos adicionales con su rival regional del otro grupo.	Dos grupos de cuatro equipos cada uno, con partidos todos contra todos, ida y vuelta, conformados por los cuatro primeros equipos de la primera etapa, clasificados con tres, dos, uno y cero puntos de bonificación; y por los dos primeros equipos de cada grupo de la segunda etapa, clasificados con dos y un punto de bonificación.	Ganador de dos partidos disputados entre los dos primeros equipos de cada grupo de la tercera etapa.	Los dos últimos equipos de la primera y segunda etapa acumulada.
2010	12	2	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.	-	Ganador de la final disputada en dos partidos entre los dos primeros equipos de cada etapa	Los dos últimos equipos de la primera y segunda etapa acumulada.

Fuente: FEF y RSSSF. Elaboración Autor

Tabla 2. Modalidad Campeonatos de la Serie B entre los años 2002 a 2010

Año	No. de Equipos	No. de Etapas	Modalidad Etapa 1	Modalidad Etapa 2	Modalidad Etapa 3	Ascenso	Descenso
2002	10	2	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.	-	Los dos primeros equipos de la tabla acumulada de las dos etapas	Los dos últimos equipos de la tabla acumulada de las dos etapas
2003	10	2	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.	-	Los dos primeros equipos de la tabla acumulada de las dos etapas	Los dos últimos equipos de la tabla acumulada de las dos etapas
2004	10	3	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.	Cuadrangular de ascenso de todos contra todos, ida y vuelta, compuesto por los dos primeros equipos de cada etapa, clasificados con dos y un punto de bonificación. Cuadrangular de descenso de todos contra todos, ida y vuelta, compuesto por los dos últimos equipos de cada etapa, clasificados con dos y un punto de penalización.	Los dos primeros equipos del cuadrangular de ascenso	Los dos últimos equipos del cuadrangular de descenso
2005 Apertura	10	2	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.	Cuadrangular final en partidos todos contra todos, ida y vuelta, con los primeros cuatro equipos de la primera etapa. Los dos primeros equipos clasificaron con uno y con medio punto de bonificación.	-	Ganador del cuadrangular final	-

2005 Clausura	10	2	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.	Cuadrangular final en partidos todos contra todos, ida y vuelta, con los primeros cuatro equipos de la primera etapa. Los dos primeros equipos clasificaron con uno y con medio punto de bonificación.		Ganador del cuadrangular final	Los dos últimos equipos de la tabla acumulada del torneo apertura y clausura
2006	10	2	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.	-	A mitad de año, el primer equipo de la primera etapa, y al final del año, el primer equipo de la segunda etapa.	Los dos últimos equipos de la tabla acumulada del torneo apertura y clausura
2007	10	3	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.	Hexagonal final con los tres primeros equipos de cada etapa. Los equipos clasificaron con tres, dos, y un punto de bonificación según su ubicación en la tabla de posiciones de cada etapa.	Los tres primeros equipos del hexagonal final	El último equipo de la tabla acumulada de las dos primeras etapas
2008	10	3	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.	Cuadrangular final de todos contra todos, ida y vuelta, con los dos primeros equipos de cada etapa, clasificados con dos y un punto de bonificación.	Los dos primeros equipos del cuadrangular final	Los dos últimos equipos de la tabla acumulada de la primera y segunda etapa.
2009	10	2	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.	-	Los dos equipos con mayor puntaje de la tabla acumulada de las dos etapas.	El último equipo de la tabla acumulada de las dos etapas
2010	12	2	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.	Todos contra todos, con partidos de ida y vuelta.		Los dos equipos con mayor puntaje de la tabla acumulada de las dos etapas.	Los dos últimos equipos de la primera y segunda etapa acumulada.

Fuente: FEF y RSSSF. Elaboración Autor

ANEXO 2
EXTENSIONES DE LOS MODELOS DE DESEMPEÑO DEPORTIVO Y
FINANCIERO DE LOS EQUIPOS

Tabla 1. Descripción del panel

```
. xtdescribe
equipo: 1, 2, ..., 18          n =          18
Ano: 2002, 2003, ..., 2010    T =          9
Delta(Ano) = 1 unit
Span(Ano) = 9 periods
(equipo*Ano uniquely identifies each observation)

Distribution of T_i:  min      5%      25%      50%      75%      95%      max
                   2          2          4          7          9          9          9

Freq.  Percent  Cum. | Pattern
-----|-----
5      27.78   27.78 | 111111111
2      11.11   38.89 | 1111111..
1       5.56   44.44 | .....11
1       5.56   50.00 | .....11.
1       5.56   55.56 | .....111
1       5.56   61.11 | .....1111
1       5.56   66.67 | .....111..
1       5.56   72.22 | ..1111111
1       5.56   77.78 | .1...1111
4       22.22  100.00 | (other patterns)

18     100.00 | xxxxxxxxxx
```

Fuente: SRI y FEF. Elaboración Autor

Tabla 2. Función de desempeño deportivo AR(1)

```
. xtregar logpos loggasrel laglogpos, fe

FE (within) regression with AR(1) disturbances  Number of obs   =   76
Group variable: equipo                        Number of groups =   16

R-sq:  within = 0.2424                        obs per group:  min =   1
        between = 0.4136                       avg =   4.8
        overall = 0.3301                       max =   7

corr(u_i, Xb) = 0.1933                        F(2,58)         =   9.28
                                                Prob > F        =   0.0003
```

logpos	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
loggasrel	.4565494	.1292478	3.53	0.001	.1978318	.7152669
laglogpos	-.304341	.1212566	-2.51	0.015	-.5470625	-.0616195
_cons	1.145853	.1165504	9.83	0.000	.9125518	1.379154
rho_ar	.19165965					
sigma_u	.72881081					
sigma_e	.68424924					
rho_fov	.53150418	(fraction of variance because of u_i)				

F test that all u_i=0: F(15,58) = 2.16 Prob > F = 0.0190

Fuente: SRI y FEF. Elaboración Autor

Tabla 3. Prueba de Hausman de la función de desempeño deportivo

	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
	(b) feriv	(B) reriv		
laglogpos	-.0770464	.3192659	-.3963123	.1033123
loggasrel	.4468028	.4207617	.0260412	.067939

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtivreg
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtivreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

$$\begin{aligned} \chi^2(2) &= (b-B)' [(V_b-V_B)^{-1}] (b-B) \\ &= 16.38 \\ \text{Prob}>\chi^2 &= 0.0003 \end{aligned}$$

Fuente: SRI y FEF. Elaboración Autor

Tabla 4. Función de desempeño deportivo incluyendo variable altura como instrumento adicional.

First-stage within regression

Fixed-effects (within) regression
Group variable: equipo

Number of obs = 94
Number of groups = 18

R-sq: within = 0.5577
between = 0.8662
overall = 0.7664

obs per group: min = 1
avg = 5.2
max = 8

corr(u_i, X_b) = 0.3580

F(4,72) = 22.69
Prob > F = 0.0000

laglogpos	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
loggasrel	.0108153	.0744262	0.15	0.885	-.1375505	.1591812
PercentVic-g	5.356433	.7337392	7.30	0.000	3.893751	6.819115
DumDivRezag	1.833636	.2132345	8.60	0.000	1.408561	2.258712
altura	-.0001681	.0002459	-0.68	0.496	-.0006582	.0003221
_cons	-2.456053	.6543162	-3.75	0.000	-3.760409	-1.151698
sigma_u	.43440132					
sigma_e	.49568347					
rho	.43439604					(fraction of variance due to u _i)

F test that all u_i=0: F(17, 72) = 1.31 Prob > F = 0.2087

Fixed-effects (within) IV regression
Group variable: equipo

Number of obs = 94
Number of groups = 18

R-sq: within = 0.2246
between = 0.6196
overall = 0.5214

obs per group: min = 1
avg = 5.2
max = 8

corr(u_i, X_b) = 0.3732

wald chi2(2) = 112.01
Prob > chi2 = 0.0000

logpos	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
laglogpos	-.0716012	.1445043	-0.50	0.620	-.3548245	.2116221
loggasrel	.445864	.0993103	4.49	0.000	.2512193	.6405087
_cons	.9511883	.1329193	7.16	0.000	.6906714	1.211705
sigma_u	.61266717					
sigma_e	.66062928					
rho	.46238569					(fraction of variance due to u _i)

F test that all u_i=0: F(17,74) = 1.66 Prob > F = 0.0703

Instrumented: laglogpos
Instruments: loggasrel PercentVicRezag DumDivRezag altura

Fuente: SRI y FEF. Elaboración Autor

Tabla 5. Función de desempeño financiero AR(1)

. xtregar logingrel logpos laglogingrel, fe

FE (within) regression with AR(1) disturbances
Group variable: equipo

Number of obs = 76
Number of groups = 16

R-sq: within = 0.2576
between = 0.8109
overall = 0.6558

obs per group: min = 1
avg = 4.8
max = 7

corr(u_i, X_b) = 0.6842

F(2,58) = 10.06
Prob > F = 0.0002

logingrel	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
logpos	.4029346	.0898862	4.48	0.000	.2230078	.5828614
laglogingrel	.0269123	.0932903	0.29	0.774	-.1598286	.2136532
_cons	-.7857262	.0960589	-8.18	0.000	-.9780091	-.5934434
rho_ar	.10803815					
sigma_u	1.0939852					
sigma_e	.52760835					
rho_fov	.81129649					(fraction of variance because of u _i)

F test that all u_i=0: F(15,58) = 4.15 Prob > F = 0.0000

Fuente: SRI y FEF. Elaboración Autor

Tabla 6. Prueba de Hausman de la función de desempeño financiero

	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
	(b) feiv	(B) reiv		
laglogingrel	.2177212	.474403	-.2566818	.0599111
logpos	.5101931	.5887456	-.0785525	.0486332

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtivreg
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtivreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

$$\begin{aligned} \text{chi2}(2) &= (b-B)' [(V_b-V_B)^{-1}] (b-B) \\ &= 38.83 \\ \text{Prob}>\text{chi2} &= 0.0000 \end{aligned}$$

Fuente: SRI y FEF. Elaboración Autor

Tabla 7. Función de desempeño deportivo incluyendo controles adicionales: ascenso a la Seria A, descenso a la Serie B, división, y número de partidos internacionales

	Efectos Fijos (IV)	
log P	0,470***	(0,111)
log (I/I _{promedio}) _{t-1}	0,207**	(0,100)
Dummy Ascenso a la Seria A	0,204	(0,288)
Dummy Descenso a la Serie B	0,024	(0,265)
No. de partidos Internacionales	-0,013	(0,026)
Dummy de la División (1=Serie A y 0=Serie B)	0,088	(0,338)
Instrumentos	sueldos _{t-1}	
_cons	-0,824***	0,276
No. Obs.	93	
r2_o	0,763	
r2_w	0,373	
r2_b	0,867	
chi2	124,139	
sigma_u	0,760	
sigma_e	0,617	
rho	0,603	

Nota: .01***; .05**; .1*. (Errores estándar) entre paréntesis.

Fuente: SRI y FEF. Elaboración Autor

ANEXO 3
TABLA DE POSICIONES DE LOS CAMPEONATOS ECUATORIANOS DE
FÚTBOL DE LA SERIE A Y SERIE B DE LOS AÑOS 2002 AL 2010

Tabla 1. Resultados Campeonato Nacional 2002

2002

Seria A

Acumulada

Hank	Equipo	PJ	PG	PE	PP	GF	GC	GDF	Pts.	Bon.	TOTAL
1	Deportivo Quito	46	20	13	13	74	63	11	73	3	76
2	El Nacional	46	20	13	13	64	41	23	73	2	75
3	Barcelona	46	19	13	14	59	49	10	70	3	73
4	Liga de Quito	46	18	14	14	65	54	11	68	1	69
5	EMELEC	46	20	7	19	73	64	9	67	1	68
6	Deportivo Cuenca	36	15	9	12	48	49	-1	54	0	54
7	Aucas	46	15	12	19	64	80	-16	57	0	57
8	ESPOLI	36	10	9	17	46	64	-18	39	0	39
9	Olmedo	36	6	17	13	38	52	-14	35	0	35
10	Macará	36	6	15	15	37	52	-15	33	0	33

Seria B

Acumulada

Rank	Equipo	PJ	PG	PE	PP	GF	GC	GDF	Pts.	Bon.	TOTAL
1	Técnico Universitario	36	17	13	6	55	36	19	64	0	64
2	Manta	36	17	12	7	66	40	26	63	0	63
3	Católica	36	16	13	7	53	35	18	61	0	61
4	Esmeraldas Petrolero	36	18	7	11	52	43	9	61	0	61
5	Deportivo Saquisilí	36	13	9	14	52	56	-4	48	1	49
6	Delfín	36	8	15	13	31	35	-4	39	0	39
7	UD Juvenil	36	9	11	16	41	53	-12	38	0	38
8	Audaz Octubrino	36	9	11	16	32	44	-12	38	0	38
9	Santa Rita	36	10	7	19	35	60	-25	37	0	37
10	Liga de Portoviejo	36	8	12	16	35	50	-15	36	0	36

Fuente: FEF. Elaboración Autor

Tabla 2. Resultados Campeonato Nacional 2003

2003

Seria A

Acumulada

Rank	Equipo	PJ	PG	PE	PP	GF	GC	GDF	Pts.	Bon.	TOTAL
1	Liga de Quito	46	27	10	9	87	52	35	91	5	96
2	Barcelona	46	27	9	10	88	40	48	90	5	95
3	El Nacional	46	24	9	13	92	53	39	81	2	83
4	Deportivo Quito	46	21	7	18	67	65	2	70	0	70
5	EMELEC	46	17	13	16	67	78	-11	64	0	64
6	Deportivo Cuenca	46	16	11	19	66	69	-3	59	0	59
7	Aucas	36	11	7	18	45	55	-10	40	0	40
8	ESPOLI	36	9	9	18	49	72	-23	36	0	36
9	Técnico Universitario	36	6	9	21	37	72	-35	27	0	27
10	Manta	36	6	8	22	33	75	-42	26	0	26

Seria B

Acumulada

Rank	Equipo	PJ	PG	PE	PP	GF	GC	GDF	Pts.	Bon.	TOTAL
1	Olmedo	36	20	11	5	83	32	51	71	0	71
2	Macará	35	20	5	10	71	37	34	65	0	65
3	Deportivo Saquisilí	35	16	6	13	67	50	17	54	0	54
4	Católica	35	16	4	15	60	48	12	52	0	52
5	Delfín	36	16	1	19	60	60	0	49	1	50
6	Deportivo Quevedo	35	14	7	14	55	76	-21	49	0	49
7	Santa Rita	35	13	8	14	47	68	-21	47	0	47
8	Audaz Octubrino	36	11	11	14	42	60	-18	44	0	44
9	Esmeraldas Petrolero	36	12	7	17	45	47	-2	43	0	43
10	UD Juvenil	35	5	8	22	28	80	-52	23	0	23

Fuente: FEF. Elaboración Autor

Tabla 3. Resultados Campeonato Nacional 2004**2004****Seria A**Acumulada

Rank	Equipo	PJ	PG	PE	PP	GF	GC	GDF	Pts.	Bon.	TOTAL
1	Deportivo Cuenca	46	22	10	14	61	49	12	76	0,5	76,5
2	Olmedo	46	20	13	13	73	62	11	73	1	74
3	El Nacional	46	20	12	14	64	58	6	72	0,5	72,5
4	Aucas	46	18	13	15	64	54	10	67	2	69
5	Liga de Quito	46	20	7	19	69	62	7	67	1	68
6	Barcelona	46	17	12	17	70	63	7	63	2	65
7	Deportivo Quito	36	15	10	11	65	58	7	55	0	55
8	EMELEC	36	14	8	14	53	54	-1	50	0	50
9	Macará	36	5	12	19	33	65	-32	27	0	27
10	ESPOLI**	36	5	11	20	29	56	-27	26	-3	23

Seria BAcumulada

Rank	Equipo	PJ	PG	PE	PP	GF	GC	GDF	Pts.	Bon.	TOTAL
1	Liga de Loja	42	21	13	8	77	60	17	76	3	79
2	Deportivo Quevedo	42	21	11	10	71	53	18	74	2	76
3	Técnico Universitario**	42	21	11	10	58	29	29	74	-2	72
4	Liga de Portoviejo	42	18	10	14	56	56	0	64	0	64
5	Católica	42	16	7	19	56	55	1	55	-2	53
6	Manta	36	14	7	15	43	37	6	49	0	49
7	Delfín	42	13	10	19	66	76	-10	49	-1	48
8	Audaz Octubrino	42	10	10	22	53	68	-15	40	-1	39
9	Santa Rita	36	9	12	15	41	53	-12	39	0	39
10	Deportivo Saquisilí	42	10	9	23	49	83	-34	39	-2	37

* Penalización de 3 puntos producto del Artículo 116 de los Estatutos de la FEF

** Penalización de 3 puntos producto del Artículo 116 de los Estatutos de la FEF, más un punto de bonificación por desempeño.

Fuente: FEF. Elaboración Autor

**Tabla 4. Resultados Campeonato Nacional 2005
2005**

Seria A*

Acumulada

Rank	Equipo	PJ	PG	PE	PP	GF	GC	GDF	Pts.	Bon.	TOTAL
1	Liga de Quito	52	28	10	14	106	61	45	94		94
2	El Nacional	50	26	13	11	112	66	46	91	3	94
3	Deportivo Cuenca	50	20	17	13	64	65	-1	77		77
4	Barcelona	52	19	13	20	57	77	-20	70		70
5	Aucas	48	19	7	22	67	76	-9	64	2	66
6	Olmedo	48	15	14	19	56	69	-13	59	1	60
7	Deportivo Quito	38	13	11	14	59	52	7	50		50
8	EMELEC	36	10	11	15	44	56	-12	41		41
9	Liga de Loja	38	9	11	18	61	81	-20	38		38
10	ESPOLI***	18	7	2	9	29	31	-2	23		23
11	Dep. Quevedo***	18	2	3	13	22	43	-21	9		9

Seria B*

Acumulada

Rank	Equipo	PJ	PG	PE	PP	GF	GC	GDF	Pts.	Bon.	TOTAL
1	Manta	48	22	12	14	64	59	5	78	0,5	78,5
2	Católica	42	21	7	14	78	56	22	70	0,5	70,5
3	Macará	42	18	11	13	74	55	19	65	1	66
4	Liga de Portoviejo	42	17	12	13	59	57	2	63		63
5	Técnico Universitario	48	17	12	19	75	56	19	63		63
6	ESPOLI***	24	14	6	4	58	29	29	48	1	49
7	Delfin	36	14	6	16	49	57	-8	48		48
8	Esmeraldas Petrolero	36	10	8	18	38	80	-42	38		38
9	Tungurahua	36	10	7	19	50	80	-30	37		37
10	Santa Rita**	36	10	7	19	45	64	-19	37	-3	34
11	Dep. Quevedo***	18	7	0	11	36	33	3	21	0	21

* Resultado de agregar la tabla acumulada del torneo apertura y del torneo clausura.

**Penalización de 3 puntos producto del Artículo 116 de los Estatutos de la FEF

*** Equipos que participaron en la Serie A y Serie B en el mismo año.

Fuente: FEF. Elaboración Autor

**Tabla 5. Resultados Campeonato Nacional 2006
2006**

Seria A

Acumulada

Rank	Equipo	PJ	PG	PE	PP	GF	GC	GDF	Pts.	Bon.	TOTAL
1	El Nacional	46	20	16	10	82	53	29	76	5	81
2	EMELEC	46	20	14	12	79	57	22	74	2	76
3	Olmedo	46	20	14	12	57	51	6	74	1	75
4	Liga de Quito	46	20	10	16	75	69	6	70	3	73
5	Barcelona	46	20	8	18	63	59	4	68	1	69
6	Deportivo Quito	46	16	9	21	57	71	-14	57		57
7	Deportivo Cuenca	36	11	8	17	34	40	-6	41		41
8	Macará	36	11	8	17	45	57	-12	41		41
9	Aucas	36	11	7	18	48	70	-22	40		40
10	Deportivo Azogues**	18	5	4	9	16	28	-12	19		19
11	ESPOLI**	18	4	6	8	31	32	-1	18		18

Seria B

Acumulada

Rank	Equipo	PJ	PG	PE	PP	GF	GC	GDF	Pts.	Bon.	TOTAL
1	Católica	36	19	10	7	54	34	20	67		67
2	Imbabura	36	17	10	9	56	47	9	61		61
3	Técnico Universitario	36	17	5	14	48	43	5	56		56
4	Liga de Loja	36	12	15	9	43	40	3	51		51
5	Manta	36	13	10	13	59	51	8	49		49
6	Delfín	36	11	9	16	45	55	-10	42		42
7	Liga de Portoviejo	36	8	16	12	48	57	-9	40		40
8	Deportivo Azogues**	18	10	5	3	45	23	22	35		35
9	Esmeraldas Petrolero	36	9	9	18	37	60	-23	36	-3	33
10	ESPOLI**	18	6	6	6	30	22	8	24		24
11	Deportivo Quevedo	36	3	14	19	32	65	-33	23		23

* Resultado de agregar la tabla acumulada del torneo apertura y del torneo clausura.

** Equipos que participaron en la Serie A y Serie B en el mismo año.

Fuente: FEF. Elaboración Autor

**Tabla 6. Resultados Campeonato Nacional 2007
2007**

Seria A

Acumulada

Rank	Equipo	PJ	PG	PE	PP	GF	GC	GDF	Pts.	Bon.	TOTAL
1	Liga de Quito	46	25	9	12	77	41	36	84	4	88
2	Olmedo	46	20	15	11	49	35	14	75	3	78
3	Deportivo Cuenca	46	19	12	15	60	49	11	69	2	71
4	El Nacional	46	18	11	17	71	63	8	65	2	67
5	Deportivo Azogues	46	19	9	18	54	59	-5	66		66
6	Deportivo Quito	46	15	9	22	49	59	-10	54		54
7	EMELEC	36	12	8	16	46	51	-5	44		44
8	Barcelona	36	12	8	16	38	53	-15	44		44
9	Macará	36	10	9	17	46	56	-10	39		39
10	Imbabura	36	9	12	15	39	63	-24	39		39

Seria B

Acumulada

Rank	Equipo	PJ	PG	PE	PP	GF	GC	GDF	Pts.	Bon.	TOTAL
1	Católica	46	24	11	11	80	54	26	83	5	88
2	ESPOLI	46	22	13	11	69	39	30	79	2	81
3	Aucas	46	20	11	15	64	54	10	71	3	74
4	Liga de Portoviejo	46	19	10	17	63	69	-6	67		67
5	Técnico Universitario	46	17	12	17	61	50	11	63	2	65
6	Manta	46	16	13	17	55	65	-10	61		61
7	Municipal de Cañar	36	13	8	15	48	41	7	47		47
8	Brasilia	36	10	11	15	43	67	-24	41		41
9	Liga de Loja	36	9	6	21	36	50	-14	33		33
10	Delfín	36	8	9	19	38	68	-30	33		33

Fuente: FEF. Elaboración Autor

**Tabla 7. Resultados Campeonato Nacional 2008
2008**

Seria A

Acumulada

Rank	Equipo	PJ	PG	PE	PP	GF	GC	GDF	Pts.	Bon.	TOTAL
1	Deportivo Quito	42	24	10	8	65	30	35	82	3	85
2	Liga de Quito	42	20	10	12	63	46	17	70	2	72
3	Barcelona	42	18	15	9	57	42	15	69	1	70
4	El Nacional	42	17	13	12	47	41	6	64		64
5	Deportivo Cuenca	42	16	13	13	48	40	8	61	1	62
6	Macará	42	13	13	16	47	51	-4	52	1	53
7	EMELEC	32	11	9	12	30	43	-13	42		42
8	ESPOLI	32	11	6	15	38	40	-2	39		39
9	Técnico Universitario	32	10	8	14	30	49	-19	38		38
10	Olmedo	32	8	11	13	30	36	-6	35		35
11	Católica	32	7	9	16	36	54	-18	30		30
12	Deportivo Azogues	32	4	9	19	29	48	-19	21		21

Seria B

Acumulada

Rank	Equipo	PJ	PG	PE	PP	GF	GC	GDF	Pts.	Bon.	TOTAL
1	Manta	42	23	11	8	58	21	37	80	4	84
2	Liga de Portoviejo	42	20	8	14	55	44	11	68	1	69
3	Grecia	42	18	12	12	55	45	10	66		66
4	Liga de Loja	42	16	9	17	56	48	8	57	1	58
5	Imbabura	36	12	12	12	38	41	-3	48		48
6	Aucas	36	12	12	12	42	49	-7	48		48
7	Independiente del Valle	36	13	7	16	54	50	4	46		46
8	Municipal de Cañar	36	13	7	16	47	48	-1	46		46
9	Liga de Cuenca	36	11	12	13	42	44	-2	45		45
10	Brasilia	36	5	8	23	23	80	-57	23		23

Fuente: FEF. Elaboración Autor

**Tabla 8. Resultados Campeonato Nacional 2009
2009**

Seria A

Acumulada

Rank	Equipo	PJ	PG	PE	PP	GF	GC	GDF	Pts.	Bon.	TOTAL
1	EMELEC	42	21	10	11	53	35	18	73	3	76
2	Liga de Quito	42	19	13	10	66	34	32	70	3	73
3	Deportivo Quito	42	20	9	13	44	32	12	69	1	70
4	Deportivo Cuenca	42	17	10	15	49	49	0	61		61
5	Olmedo	40	15	13	12	50	45	5	58		58
6	Macará	40	13	13	14	41	41	0	52	1	53
7	ESPOLI	40	14	7	19	45	55	-10	49		49
8	Manta	40	13	10	17	33	47	-14	49		49
9	El Nacional	34	12	8	14	41	32	9	44		44
10	Barcelona	34	10	11	13	33	37	-4	41		41
11	Liga de Portoviejo	34	11	6	17	30	55	-25	39		39
12	Técnico Universitario	34	7	10	17	42	65	-23	31		31

Seria B

Acumulada

Rank	Equipo	PJ	PG	PE	PP	GF	GC	GDF	Pts.	Bon.	TOTAL
1	Independiente del Valle	36	20	11	5	76	37	39	71		71
2	Católica	36	20	7	9	65	36	29	67		67
3	Grecia	36	15	10	11	52	54	-2	55		55
4	Imbabura	36	13	11	12	45	41	4	50		50
5	Deportivo Azogues	36	14	5	17	46	53	-7	47		47
6	Liga de Loja	36	12	9	15	43	51	-8	45		45
7	Rocafuerte	36	11	8	17	39	50	-11	41		41
8	Municipal de Cañar*	36	11	9	16	36	43	-7	42	-3	39
9	Atlético Audaz	36	10	9	17	29	53	-24	39		39
10	Aucas	36	9	11	16	42	55	-13	38		38

*Penalización de 3 puntos producto del Artículo 116 de los Estatutos de la FEF

Fuente: FEF. Elaboración Autor

**Tabla 9. Resultados Campeonato Nacional 2010
2010**

Seria A

Acumulada

Rank	Equipo	PJ	PG	PE	PP	GF	GC	GDF	Pts.	Bon.	TOTAL
1	EMELEC	46	28	11	7	67	36	31	95		95
2	Liga de Quito	46	27	13	6	80	28	52	94		94
3	Barcelona	46	21	13	12	54	39	15	76		76
4	Deportivo Quito	46	22	8	16	65	48	17	74		74
5	Deportivo Cuenca	44	18	14	12	53	49	4	68		68
6	El Nacional	44	13	15	16	57	50	7	54		54
7	Manta	44	12	15	17	46	63	-17	51		51
8	Olmedo	44	11	13	20	38	60	-22	46		46
9	ESPOLI	44	11	12	21	44	69	-25	45		45
10	Independiente del Valle	44	10	14	20	49	67	-18	44		44
11	Católica	44	9	13	22	48	69	-21	40		40
12	Macará	44	8	15	21	43	66	-23	39		39

Seria B

Acumulada

Rank	Equipo	PJ	PG	PE	PP	GF	GC	GDF	Pts.	Bon.	TOTAL
1	Liga de Loja	44	24	10	10	72	42	30	82		82
2	Imbabura	44	22	12	10	68	41	27	78		78
3	River Plate	44	22	8	14	55	44	11	74		74
4	Rocafuerte	44	21	8	15	67	46	21	71		71
5	Técnico Universitario	44	20	11	13	77	57	20	71		71
6	UT de Cotopaxi*	44	18	5	21	57	74	-17	59	-3	56
7	Grecia	44	14	11	19	61	73	-12	53		53
8	Liga de Portoviejo	44	14	11	19	36	52	-16	53		53
9	Deportivo Azogues	44	13	10	21	49	62	-13	49		49
10	Atlético Audaz	44	12	13	19	54	84	-30	49		49
11	UTE	44	13	8	23	55	65	-10	47		47
12	Municipal de Cañar	44	12	11	21	57	68	-11	47		47

*Penalización de 3 puntos producto del Artículo 116 de los Estatutos de la FEF

Fuente: FEF. Elaboración Autor

ANEXO 4
ALTURA EN METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR (M.S.N.M) DE LOS
ESTADIOS EN LOS QUE LOS EQUIPOS JUEGAN SUS PARTIDOS DE
LOCAL

Tabla 1. Altura estadios (m.s.n.m)

EQUIPO	CIUDAD	ESTADIO	M.S.N.M.
Liga de Quito	Quito	Estadio de Liga Deportiva Universitaria de Quito	2.736
Deportivo Quito	Quito	Atahualpa	2.785
Deportivo Cuenca	Cuenca	Alejandro Serrano Aguilar	2.525
Barcelona	Guayaquil	Isidro Romero Carbo	39
EMELEC	Guayaquil	George Capwell	8
Olmedo	Riobamba	Olimpico	2.750
ESPOLI (2002; 2003; y 2004)	Ibarra	Olimpico	2.200
ESPOLI (2005; 2006; 2007)	Cayambe	Guillermo Albornoz	2.809
ESPOLI (2008; 2009)	Latacunga	La Cocha	2.782
ESPOLI (2010)	Santo Domingo de los Tsáchilas	Etho Vega	600
Aucas	Quito	Estadio de Sociedad Deportiva Aucas	2.872
Manta FC	Manta	Jocay	35
Católica	Quito	Atahualpa	2.785
Técnico Universitario	Ambato	Bellavista	2.620
Deportivo Azogues	Azogues	Jorge Andrade Cantos	2.515
Imbabura	Ibarra	Olimpico	2.200
Independiente del Valle	Sangolquí	Rumiñahui	2.504
Liga de Loja	Loja	Reina del Cisne	2.075
Liga de Portoviejo	Portoviejo	Reales Tamarindos	42
Grecia	Chone	Las Chonanas	15
Rocafuerte	Guayaquil	Alejandro Ponce Noboa	2

Fuente: Google Earth. Elaboración Autor

ANEXO 5
PORCENTAJE DE VICTORIAS DE LOS EQUIPOS LOCALES EN LOS
CAMPEONATOS ECUATORIANOS DE FÚTBOL DESDE 1957 HASTA 2011

Tabla 1. Porcentaje de victorias de los equipos locales y visitantes entre los años 1957 a 2011

Año	Porcentaje de Victorias Equipo Local	Porcentaje de Victorias Equipo Visitante
1957	79,17%	16,67%
1960	64,58%	30,21%
1961	68,75%	25,00%
1962	62,50%	31,25%
1963	67,57%	27,03%
1964	59,52%	30,95%
1965	57,29%	35,42%
1966	63,10%	29,17%
1967	69,63%	21,85%
1968	63,89%	27,43%
1969	60,44%	32,97%
1970	64,47%	25,00%
1971	64,09%	24,80%
1972	63,84%	25,71%
1973	59,72%	30,03%
1974	61,21%	26,72%
1975	61,98%	29,34%
1976	63,06%	28,01%
1977	67,94%	23,17%
1978	67,70%	22,85%
1979	66,03%	25,08%
1980	68,98%	20,96%
1981	67,02%	24,47%
1982	70,06%	22,18%
1983	71,59%	21,59%
1984	68,99%	22,48%
1985	66,10%	26,58%
1986	67,32%	24,46%

Año	Porcentaje de Victorias Equipo Local	Porcentaje de Victorias Equipo Visitante
1987	63,58%	27,07%
1988	63,76%	25,20%
1989	65,53%	24,93%
1990	61,98%	28,10%
1991	65,15%	25,48%
1992	63,72%	27,43%
1993	62,86%	28,62%
1994	62,57%	27,82%
1995	60,55%	29,76%
1996	63,77%	28,12%
1997	63,23%	28,47%
1998	63,66%	27,57%
1999	67,19%	25,85%
2000	66,98%	23,65%
2001	65,08%	26,51%
2002	63,02%	27,30%
2003	60,63%	32,06%
2004	59,05%	32,38%
2005,1	63,78%	28,21%
2005,2	55,28%	36,11%
2006	60,16%	31,59%
2007	60,95%	30,95%
2008	56,31%	34,23%
2009	57,33%	34,05%
2010	54,48%	35,82%
2011	63,89%	30,56%
PROMEDIO	63,91%	27,58%

Fuente: Aurelio Dávila

ANEXO 6
PERMANENCIA DE LOS PRESIDENTE DE LOS CLUBES

Tabla 1. Nombre del presidente del club en cada período

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Liga de Quito	Rodrigo Paz	Rodrigo Paz	Rodrigo Paz	Rodrigo Paz	Rodrigo Paz				
Deportivo Quito	Francisco Acosta	Fernando Herrera	Rodrigo Jijón	Rodrigo Jijón	Jorge Herrera	Jorge Herrera	Jorge Herrera	Jorge Burbano, Ricardo Acosta, Santiago Ribadeneira	Fernando Mantilla
Deportivo Cuenca	Mario Espinosa	Mario Espinosa	Manuel Vega	Antonio Álvarez	Antonio Álvarez	Antonio Calhoun y Marcelo Herrera	Marcelo Herrera	Julio León	Julio León
Barcelona	Leonardo Bohrer	Leonardo Bohrer	Leonardo Bohrer	Leonardo Bohrer	Isidro Romero	Galo Roggiero	Eduardo Maruri		
EMELEC	Enrique Ponce L.	Enrique Ponce L.	Jorge Arosemena	Jorge Arosemena	Ferdinand Hidalgo	Ferdinand Hidalgo	Elías Wated	Elías Wated	
Olmedo	Eduardo Granizo	Eduardo Granizo	Eduardo Granizo	Eduardo Granizo	Marcelo Pérez				
ESPOLI	Marcelo Tamayo	Marcelo Tamayo	José Vinueza	José Vinueza	José Vinueza	José Vinueza	Jorge Pastor	Jaime Jara	Euclides Mantilla
Aucas	Ramiro Montenegro	Ramiro Montenegro	Ramiro Montenegro	Fernando Hinojosa	Fernando Hinojosa	Fernando Hinojosa	Fernando Hinojosa y Ramiro Montenegro		
Manta FC		Jaime Estrada				Robert Vélez	Robert Cevallos	Robert Cevallos	Jaime Estrada Jr.
Católica		José Salvador U.	Miguel Ordóñez	Miguel Ordóñez	Miguel Ordóñez	Miguel Ordóñez	Miguel Ordóñez	Miguel Ordóñez	Miguel Ordóñez
Técnico Universitario	Genaro Escobar	Genaro Escobar	Genaro Escobar	David Hernandez		José Proaño y Tito Jara	Tito Jara	Tito Jara	Enrique Calvache
Deportivo Azogues					Víctor Molina	Víctor Molina	Víctor Molina		
Imbabura						Luis Aguirre	Luis Aguirre	Luis Aguirre	Luis Aguirre
Independiente del Valle							Michel Deller	Michel Deller	Michel Deller
Liga de Loja			Max González	Max González	Max González	Giovanni Palacios	Vicente Gahona	Vicente Gahona	Galo Escudero
Liga de Portoviejo	José Félix				Manuel Gustavo Félix; Oscar Mendoza	Freddy Gavia	Freddy Navia	Freddy Navia; Colón Andrade	Freddy Navia; Daniel Moreira; Bryan Briones
Grecia							Fernando Moreira	Fernando Moreira	
Rocafuerte								Mario Costa	Mario Costa

Fuente: ESPOLI, Deportivo Azogues, Manta FC, Técnico Universitario, Liga de Loja, Universidad Católica, Imbabura, Aucas, AFNA Diario El Universo, Diario El Comercio, Diario La Hora, Wikipedia. Elaboración Autor

Tabla 2. Número de años de la permanencia del presidente*

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Liga de Quito	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Deportivo Quito	3	1	1	2	1	2	3	0	1
Deportivo Cuenca	2	3	1	1	2	0	1	1	2
Barcelona	1	2	3	4	1	1	1		
EMELEC	9	10	1	2	1	2	1	2	
Olmedo	10	11	12	13	14	15	16	17	1
ESPOLI	1	2	1	2	3	4	1	1	1
Aucas	9	10	11	1	2	3	0		
Manta FC		6				4	1	2	1
Católica		4	1	2	3	4	5	6	7
Técnico Universitario	2	3	0	1		0	1	2	1
Deportivo Azogues					2	3	4		
Imbabura						15	16	17	18
Independiente del Valle							2	3	4
Liga de Loja			3	4	5	1	1	2	1
Liga de Portoviejo	1				0	1	2	0	0
Grecia							4	5	
Rocafuerte								10	11

*El valor es cero en caso de haber más de un presidente por año.

Elaboración Autor